

LUKKO



Business Plan

FEBRERO-2016

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO

1. ¿QUIÉNES SOMOS?	4
2. ¿QUÉ ES LUKKO?	4
3. ¿QUÉ PROBLEMA SOLUCIONAMOS?.....	4
4. ¿CUÁL ES NUESTRO MODELO DE NEGOCIO?	5
5. ¿QUÉ PRODUCTOS VENDEMOS?	5
6. ¿CUÁL ES NUESTRA PROPUESTA DE VALOR?.....	6
7. ¿CUÁL ES EL TAMAÑO DEL MERCADO?	6
8. ¿CÓMO LLEGAMOS A ELLOS?	6
9. ¿CÓMO HACEMOS DINERO.....	6
10. ¿CUÁNTO NOS CUESTA?	7
11. ¿CUÁNTO VAMOS A GANAR?	7

PRESENTACIÓN

1. DEFINICIÓN.....	8
2. MISIÓN	8
3. VISIÓN.....	8
4. CLAVES DEL NEGOCIO	9
4.1. ¿QUÉ PROBLEMA SOLUCIONAMOS?	9
4.2. ¿A QUIÉN SE LO SOLUCIONAMOS?	9
4.3. ¿POR QUÉ SOMOS DIFERENTES?.....	9
5. DEFINICIÓN DE NUESTRO PRODUCTO	9
6. VENTAJAS COMPETITIVAS	10
7. FACTORES DE ÉXITO	10

ANÁLISIS DEL ENTORNO

1. ENTORNO POLÍTICO Y LEGAL	11
1.1. TURISMO COLABORATIVO	11
1.2. CERRADURAS INTELIGENTES	12
2. ENTORNO ECONÓMICO	12
2.1. MARCO ECONÓMICO ZONA EURO	13
2.2. TURISMO COLABORATIVO	13
2.3. CERRADURAS INTELIGENTES	15
3. ENTORNO SOCIAL.....	16
3.1. TURISMO COLABORATIVO	16
3.2. CERRADURAS INTELIGENTES	18

4. ENTORNO TECNOLÓGICO	19
4.1. TURISMO COLABORATIVO	19
4.2. CERRADURAS INTELIGENTES	21
5. ENTORNO MEDIOAMBIENTAL	22
5.1. TURISMO COLABORATIVO	22
5.2. CERRADURAS INTELIGENTES	22

ANÁLISIS DEL SECTOR

1. TURISMO COLABORATIVO	24
2. CERRADURAS INTELIGENTES	25
3. COMPETIDORES	26
4. CLIENTES	27
5. PROVEEDORES.....	28
6. LAS 5 FUERZAS DE PORTER	29
6.1. RIESGO POR NUEVO INGRESO DE POTENCIALES COMPETIDORES	29
6.2. RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES ESTABLECIDOS.....	31
6.3. COMPETENCIA POR PARTE DE LOS SUSTITUTIVOS	32
6.4. PODER DE NEGOCIACIÓN DE COMPRADORES Y PROVEEDORES	33

PLAN ESTRATÉGICO Y MODELO DE NEGOCIO

1. DAFO	36
2. CANVAS	39
3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y DE POSICIONAMIENTO	40
4. OBJETIVOS DE VENTAS Y RENTABILIDAD	41

PLAN DE MARKETING

1. PROPUESTA DE VALOR	42
2. COMPETENCIA	42
3. PÚBLICO OBJETIVO Y SEGMENTACIÓN	42
4. VALIDACIÓN DEL MERCADO.....	43
5. TAMAÑO DEL MERCADO	48
6. MARKETING MIX	49
6.1. DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS	49
6.2. CANALES DE DISTRIBUCIÓN	51
6.3. PARTNERS ESTRATÉGICOS	51
6.4. POLÍTICA DE PRECIOS.....	51
7. COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD.....	53
7.1. OBJETIVOS	53
7.2. PLAN DE MARKETING DIGITAL	53
7.3. PLAN DE MEDIOS OFFLINE.....	54

8. PLAN DE VENTAS	54
-------------------------	----

PLAN DE OPERACIONES

1. PROCESOS DE ALTO NIVEL Y ESTRATÉGICOS	57
2. PROCESOS OPERATIVOS Y DE APOYO	59
3. PLATAFORMA ON LINE.....	59
4. INSTALACIONES	60
5. ACTIVOS FIJOS	61
6. PROVEEDORES.....	61
7. GESTION DE LA CALIDAD	62

PLAN DE RECURSOS HUMANOS

1. EQUIPO FUNDADOR	63
2. ORGANIGRAMA	64
3. PERFILES Y COMPETENCIAS	64
4. POLITICA RETRIBUTIVA.....	65

PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO

1. INTRODUCCIÓN Y SUPUESTOS	67
2. INVERSIONES.....	67
3. FINANCIACIÓN	68
4. GASTOS	68
4.1. PERSONAL.....	68
4.2. ALQUILER	69
4.3. OTROS GASTOS.....	69
5. CUENTA DE RESULTADOS	70
6. BALANCE DE SITUACIÓN.....	71
7. TESORERÍA	72
8. INDICADORES FINANCIEROS	73

RESUMEN EJECUTIVO

1. ¿QUIÉNES SOMOS?

LuKko está formado por un equipo de cinco emprendedores, con perfiles complementarios, que creen en las innovaciones entorno a los alquileres colaborativos y las SmartHome, como fuente para resolver varios problemas del sector.



LAURA
(Comercial)



JOSÉ
(Negocio)



JAIME
(Hardware)



RAFA
(APP Software)



FABIAN
(Cloud Software)

2. ¿QUÉ ES LUKKO?

Somos una **compañía de tecnología española** especializada en *SmartHome e IoT (Internet of Things)* dentro del sector de los alquileres colaborativos tipo Airbnb.

Nuestro **sueño y misión** es crear formas de **acceso integral a edificios, viviendas y estancias, sin necesidad de llave física**, que garanticen **seguridad, rapidez y sencillez** para nuestros clientes y usuarios.

La **visión de LuKko** es llegar a ser reconocidos como **empresa líder europea** de productos innovadores para la gestión de accesos, enfocándonos en los usuarios de plataformas de turismo colaborativo y usando para ello las tecnologías de *SmartHome e IoT*.

3. ¿QUÉ PROBLEMA SOLUCIONAMOS?

Resolvemos la problemática del **“Key Exchange”**, esto es, la necesidad de compartir la llave para dar acceso a un tercero de forma temporal.

Solucionamos esta necesidad a **propietarios de viviendas de alquiler colaborativo** tipo Airbnb.

A los **huéspedes** les ayudamos **simplificando y facilitando el acceso**.

Además, gracias a **LuKko**, damos la oportunidad a **propietarios que no están alquilando aún**, debido a la problemática del “Key Exchange”, de **poner su vivienda en alquiler**.

4. ¿CUÁL ES NUESTRO MODELO DE NEGOCIO?

LuKKo tiene un modelo de negocio fundamentado en un pilar estructural:

- I. **Venta de Cerraduras Inteligentes** a clientes finales a través de internet.

Es un negocio **B2C** (*Business to Customer*) donde los **clientes adquieren nuestros productos a través del Marketplace de Amazon**.

5. ¿QUÉ PRODUCTOS VENDEMOS?

Nuestras cerraduras inteligentes están enfocadas a realizar la apertura de forma rápida, segura y sin necesidad de llave física. Esto será posible gracias a una tecnología propia llamada “*LuKKo Confort Entry*”. Inicialmente se dispondrá de tres productos.



LuKKo HALL - Realiza la apertura de la puerta del edificio

Dispositivo instalable en el interior del interfono. Con conectividad WiFi para ser configurado y accionado remotamente desde Internet.

LuKKo HOME - Realiza la apertura de la puerta de la vivienda

Diseñado para ser instalado de forma sencilla como el bombín y escudo de una cerradura convencional. Conectividad WiFi para ser configurado desde Internet y conectividad Bluetooth LE para comunicar con el teléfono móvil del usuario. Provisto de un acelerómetro para realizar la detección de accesos indeseados.

LuKKo ZONE - Realiza la apertura de la puerta de la habitación

Diseño, instalación y funcionamiento similar al LuKKo HOME pero desprovisto de bombín y llave clásica.

6. ¿CUÁL ES NUESTRA PROPUESTA DE VALOR?

Nuestra propuesta única de valor es: “Solucionar el problema del *Key-Exchange* entre usuarios de plataformas de alquiler colaborativo”.

Las claves de la propuesta de valor son:

- I. **Reducción de tiempos de espera** y desplazamientos innecesarios.
- II. **Dar acceso integral a nuestra propiedad por tiempo limitado** a arrendatarios.
- III. **Aumentar la seguridad** en el acceso a nuestra propiedad.

Somos **diferentes** a nuestra competencia **porque eliminamos toda necesidad de llaves**. Ya que, a día de hoy, **somos los únicos en ofrecer un sistema que resuelve por completo la problemática del acceso a edificio, vivienda y estancias**.

7. ¿CUÁL ES EL TAMAÑO DEL MERCADO?

El número aproximado de **potenciales clientes en Europa con su casa en Airbnb es de 1.100.000 para 2017**.

Teniendo en cuenta el **porcentaje del mercado que representa España**, y que estimamos poder alcanzar una **tasa del 5%** de este, hemos contabilizado un total de **13.500 viviendas** en el año 2017.

Sabemos también que es un mercado en continua expansión, con tasas del 10% de crecimiento anual. Durante los dos primeros años enfocaremos nuestra fuerza de ventas a cubrir España, y será a partir del tercer año cuando comenzaremos nuestra expansión en Europa.

8. ¿CÓMO LLEGAMOS A ELLOS?

La captación de los clientes de LuKKo estará asociada a una **importante acción de marketing**, con una **inversión el primer año de 30.700€** donde se realizarán diferentes acciones en marketing digital y eventos.

9. ¿CÓMO HACEMOS DINERO

LuKKo prevé unas **ventas estimadas en el primer año de 1.147.500€**, con una **proyección de para el quinto año de 12.500.000€**. Las ventas se han calculado en base a nuestras acciones de marketing y la tasa de crecimiento del sector de los alquileres colaborativos.

El **precio venta público (PVP)** de LuKKo HALL es **100€**, el de LuKKo HOME **350€** y para LuKKo ZONE **250€**. Con **margen operativo de venta de entorno al 50%**.

10. ¿CUÁNTO NOS CUESTA?

Los costes iniciales de LuKKo para el primer año son de 640.000€, las partidas principales son:

- I. **Compra de equipos** de desarrollo y laboratorio por **128.000€**
- II. **Coste de personal** de alta cualificación por **567.000€**
- III. **Marketing** para captación de clientes **30.700€**

La **aportación inicial** estará compuesta por **250.000€ en recursos propios**, donde la aportación de los socios fundadores supondrá un 40% y los inversores externos un 60%. Asimismo, contaremos con recursos ajenos por valor de 130.000€, provenientes del lanzamiento del producto a través de una campaña de financiación colectiva por Kickstarter.

11. ¿CUÁNTO VAMOS A GANAR?

Comenzaremos la actividad en enero de 2017, aunque no será hasta seis meses más tarde cuando empecemos a vender nuestros productos. Esto se deberá fundamentalmente a los tiempos de desarrollo y certificación de producto.

Cerraremos 2017 con un **resultado negativo de 45.000€**.

El **punto de equilibrio** se alcanza en el **tercer año**, con la expansión a todo el mercado europeo, que cierra con un **EBITDA de 940.000€**, un **Cash Flow a 597.000€** y un **endeudamiento del 12%**.

A continuación, se presentan **las principales ventajas** del modelo de negocio de LuKKo:

- I. **Producto innovador** en el sector de *SmartHome e IoT*.
- II. Sector de **alto valor añadido** que permite precios altos.
- III. Hay una **demanda real y creciente** de estos productos en la actualidad.
- IV. **No hay un competidor** en la actualidad que ofrezca una solución global.
- V. **Modelo de negocio fácilmente escalable** a nivel internacional.

PRESENTACIÓN

1. DEFINICIÓN

LuKKo nace de la intersección del turismo colaborativo, la innovación y las nuevas tecnologías, las cuales están cambiando el mundo y facilitando nuestra manera de comunicarnos y relacionarnos. La innovación y el desarrollo de las nuevas tecnologías han sido factores decisivos para el despegue de los modelos de negocio Peer to Peer (P2P), donde se conecta directamente a las “Personas”, facilitando el desarrollo de distintas iniciativas de ahorro que siempre han existido en el círculo de conocidos, pero que hoy en día adquieren una nueva dimensión al poder realizarse con desconocidos gracias a internet y las redes sociales principalmente. Conocedores de esta tendencia, hemos detectado que los usuarios de plataformas de alquiler colaborativo se enfrentan a la problemática del “Key Exchange”, por un lado, los anfitriones tienen que desplazarse a puntos de encuentro o de entrega (lugares de confianza o servicios especializados) para dar o dejar las llaves y los huéspedes deben adaptar sus horarios para la recogida de llaves. Además, el turista es cada vez más exigente y siempre busca mejorar su experiencia. Bajo este contexto nace LuKKo, que aspira a resolver de forma integral el acceso a viviendas, edificios y estancias, eliminando por completo la necesidad de llaves físicas, lo cual facilita el trabajo del anfitrión, más aún si tiene varias propiedades para gestionar y, por otro lado, mejora la experiencia de los huéspedes, dotándolos de aún más libertad, simplificando el *check-in* y el *check-out*.

2. MISIÓN

Crear formas de acceso integral a edificios, viviendas y estancias, sin necesidad de llave física, que garanticen seguridad, rapidez y sencillez para nuestros clientes y usuarios.

3. VISIÓN

Llegar a ser reconocidos como empresa líder europea de productos innovadores para la gestión de accesos, enfocándonos en los usuarios de plataformas de turismo colaborativo y usando para ello las tecnologías de *SmartHome* e *IoT (Internet of Things)*.

4. CLAVES DEL NEGOCIO

4.1. ¿QUÉ PROBLEMA SOLUCIONAMOS?

Resolvemos la problemática del “*Key Exchange*”, esto es, la necesidad de compartir la llave para dar acceso a un tercero de forma temporal.

4.2. ¿A QUIÉN SE LO SOLUCIONAMOS?

A propietarios de viviendas que alquilan a través de plataformas colaborativas tipo Airbnb. A sus huéspedes, simplificando y facilitando el acceso. Y a los propietarios que no están alquilando aún debido a la problemática del “*Key Exchange*”.

4.3. ¿POR QUÉ SOMOS DIFERENTES?

Eliminamos todas las llaves; somos los únicos en ofrecer un sistema de gestión integral que resuelve la problemática del acceso a edificio, vivienda y estancias.

5. DEFINICIÓN DE NUESTRO PRODUCTO

LuKko proporciona un sistema formado por tres productos:

- I. *LuKko HALL*: realiza la apertura de la puerta del edificio
 - a. Tecnología WiFi y BLE para configuración del dispositivo.
- II. *LuKko HOME*: realiza la apertura de la puerta de la vivienda
 - a. Tecnología WiFi y BLE para comunicación con SmartIntercom y comunicación con el terminal móvil del usuario, donde tendrá almacenada una llave digital.
 - b. Tecnología Táctil con el fin de garantizar la seguridad, el usuario deberá tocar físicamente la cerradura para que se proceda a la autenticación.
 - c. Tecnología Inercial para detectar accesos no autorizados mediante el movimiento.
 - d. Bombín adaptado para la apertura clásica de la cerradura en caso de que el sistema presente algún problema.
- III. *LuKko ZONE*: realiza la apertura de la puerta de la habitación
 - a. Tecnología WiFi y BLE para comunicación con SmartIntercom y comunicación con el terminal móvil del usuario, donde tendrá almacenada una llave digital.
 - b. Tecnología Táctil con el fin de garantizar la seguridad, el usuario deberá tocar físicamente la cerradura para que se proceda a la autenticación.
 - c. Tecnología Inercial para detectar accesos no autorizados mediante el movimiento.

6. VENTAJAS COMPETITIVAS

Consideramos que las principales ventajas competitivas de LuKKo son:

I. Acceso integral a edificios, viviendas y estancias:

El sector de las cerraduras electrónicas está en auge, pero somos los únicos en ofrecer una solución integral para el “*Key Exchange*”, de manera que la necesidad de llaves físicas se elimina totalmente.

II. Detección de intrusos:

Gracias al uso de tecnologías inerciales podremos detectar accesos no deseados a la vivienda aprovechando la arquitectura del sistema y con un coste muy reducido sin impacto en el precio final del producto pero que sí ofrecerá un gran valor añadido para este.

7. FACTORES DE ÉXITO

LuKKo cuenta con los siguientes factores de éxito principales:

I. Solución para el “*Key Exchange*”:

Ofrecemos al cliente un sistema que permite gestionar los accesos a propiedades de manera virtual, evitando desplazamientos innecesarios y tener que cuadrar agendas para hacer entrega de las llaves a huéspedes.

II. Autoinstalación:

Ofrecemos un producto de sencilla instalación para llegar al máximo número de usuarios, este binomio inseparable permite operar reduciendo costes y ofreciendo libertad al cliente.

III. Satisfacción de los clientes:

En nuestro modelo de negocio es esencial lograr la satisfacción del cliente, ya que nuestros clientes nos entregan la seguridad de los accesos a sus propiedades.

IV. Green Economy:

Con una sociedad cada vez más concienciada con el cambio climático y el desarrollo sostenible, este producto favorece la reducción de desplazamientos innecesarios y por tanto reduce las emisiones de CO2 y NOx derivadas del transporte, promueve la eficiencia y reduce el uso de llaves físicas y por tanto de los materiales necesarios para producirlas.

ANÁLISIS DEL ENTORNO

El crecimiento exponencial de la economía colaborativa en sectores como el del turismo, y de los productos y servicios complementarios que han surgido en torno al turismo colaborativo, entre los que se enmarca LuKKo, hacen esencial el conocimiento de las fuerzas externas y no controlables que puedan afectar al proyecto, con el objetivo de tener capacidad para poder prever posibles cambios. Es por ello que el análisis PESTEL se enfoca desde una doble perspectiva; la del modelo de negocio colaborativo en el turismo y la del mercado en el que se encuadra el producto, las cerraduras electrónicas.

1. ENTORNO POLÍTICO Y LEGAL

De manera general no se detectan limitaciones políticas o legales que puedan afectar al proyecto y por tanto a su potencial cuota de mercado. Bien es cierto, que el segmento de clientes a los que se dirige está pendiente de sufrir regulaciones legislativas, pero todo apunta que serán positivas para el mantenimiento de este modelo de consumo a largo plazo.

En cuanto a diseño, fabricación, ensamble y distribución (comercio electrónico) deberán cumplirse todos los estándares de calidad y exigencias europeos y nacionales, además de ello, por el tipo de datos de los usuarios que serán utilizados, por ejemplo para la autorización de acceso temporal, deberá prestarse especial atención a la Ley de Protección de datos donde se especifica el grado de sensibilidad y su correspondiente nivel de seguridad, que para el caso de la información que podría almacenar LuKKo sería un nivel básico.

1.1. TURISMO COLABORATIVO

Uno de los mayores retos a los que se enfrentan los modelos de economía colaborativa son los legislativos y fiscales, ya que estas plataformas no persiguen operar en el limbo legal, sino que están solicitando una regulación que se base en el interés común, en la eliminación de barreras de entrada y en proteger la libre competencia, algo que hasta el momento no han logrado, ya que las empresas del sector turístico siguen presionando para ponerle coto al alquiler colaborativo de viviendas, algo que consideran competencia desleal.

La legislación está siendo variable y es quizá mejor hablar de ciudades que de países. Cuando una de estas plataformas colaborativas llega a una ciudad, la ciudad es la que toma la decisión sobre ella. Al mismo tiempo, se habla de que es necesario una regulación marco base, algo en lo que la UE (Unión Europea) ya está trabajando, por lo que habrá que prestar especial atención al enfoque de la CE (Comisión Europea), ya que una legislación de carácter proteccionista podría mermar la cuota de mercado de nuestro producto, y la UE tiende a serlo con los sectores más tradicionales como son el turismo y el transporte.

Por tanto, sería beneficioso para el proyecto que la Comisión Europea adopte cuanto antes una Directiva en materia de consumo colaborativo para evitar el caos que existe

actualmente, ya que prácticamente son las ciudades las que están regulando los alquileres colaborativos, por lo que existen diferentes requerimientos legales dentro del mismo territorio nacional, algo que puede estar limitando a un número de anfitriones potenciales.

En el caso de España, cada Comunidad Autónoma está legislando como le parece: en Baleares prácticamente no se puede alquilar una casa, en Madrid existe un límite de cinco días y en Cataluña se ha impulsado una ley para regularizar la actividad de los alojamientos inscritos en plataformas de economía colaborativa como Airbnb.

A modo de conclusión, analizando la información disponible, no parece que vayan a tener lugar cambios legislativos a nivel europeo que puedan afectar a la cuota de mercado de LuKKo. Las acciones observadas en este aspecto están encaminadas a la fiscalidad, a proteger los derechos y obligaciones de los usuarios y a promover este tipo de actividades.

1.2. CERRADURAS INTELIGENTES

Serán de obligado cumplimiento todas las Directivas Europeas relacionadas con el comercio electrónico y la protección de datos, así como todas las relativas a patentes, fabricación o ensamblaje de componentes electrónicos.

Nuestros productos cumplirán los estándares de calidad establecidos y la normativa vigente. Cada categoría de componentes (cilindros, control de accesos, anti-intrusos...), cuenta con productos certificados que cumplen los requisitos de durabilidad, resistencia y seguridad marcados por la norma correspondiente.

2. ENTORNO ECONÓMICO

El crecimiento del consumo colaborativo es la suma de varios factores, como la crisis económica y de confianza, y el auge de las tecnologías móviles y las redes sociales, que permiten acelerar esta tendencia. Al final se trata de hacer las cosas de una forma más eficiente y ahorrando costes, por eso la economía colaborativa está aquí para quedarse, lo que supone una oportunidad para este proyecto.

Por otra parte, el turismo es uno de los motores de crecimiento de la economía de un país, y España, es buena conocedora de ello, ya que encabeza el ranking de economías más preparadas para el turismo.

LAS ECONOMÍAS MÁS PREPARADAS PARA EL TURISMO

► Ranking de países en 2015

	Pais
1	España 
2	Francia 
3	Alemania 
4	EE UU 
5	Reino Unido 
6	Suiza 
7	Australia 
8	Italia 
9	Japón 
10	Canadá 



2.1. MARCO ECONÓMICO ZONA EURO

Según el documento de la Comisión Europea sobre los pronósticos económicos para el 2016 publicado en noviembre de 2015¹, la zona euro seguirá experimentando una recuperación a un ritmo moderado. El Euro seguirá experimentando depreciaciones, aunque continuará estando sobre el Dólar. El consumo privado experimentará un ligero descenso y se mantiene como el componente más significativo en el cálculo del PIB, seguido de las inversiones privadas que experimentan un aumento.

Los indicadores de empleo muestran que se espera una mejora en este indicador, que en contrapartida se reflejan en la disminución de los indicadores de desempleo por debajo del 10%.

La inflación seguirá estando baja, entre el 1% y 1,5%. Las inversiones continúan con una leve recuperación a un ritmo que se consolida.

Como principales riesgos sobre este escenario de recuperación, se presentan:

- I. Positivos:
 - a. Rebote con crecimiento positivo en el escenario mundial.
 - b. Impacto de las reformas estructurales.

- II. Negativos:
 - a. Posible aumento y prolongación de la desaceleración en los mercados emergentes.
 - b. Incertidumbre en los mercados financieros.
 - c. Tensiones geopolíticas.

Las perspectivas presupuestarias se presentan así: superávit en Estonia y Polonia, déficit por encima del 3% del PIB para España, Francia, Grecia y Croacia y por debajo del 3% del PIB para el resto de países de la CE.

El crecimiento del PIB tiene el siguiente pronóstico: Grecia seguirá por debajo del 0%, Finlandia estará debajo del 1%; Portugal, Francia, Bélgica, Alemania, Italia, Austria, Eslovenia, Croacia, Bulgaria y Chipre entre el 1% y el 2%; Reino Unido, España, Países Bajos, Dinamarca, Suecia, Lituania, Estonia y Hungría crecerán entre el 2% y el 3%; Irlanda y Rumanía con un PIB sobre el 4%.

2.2. TURISMO COLABORATIVO

Internet es el marco de comunicación, las personas se comunican entre sí usando aparatos electrónicos como plataforma, las relaciones económicas son directas y fáciles. En este escenario, el fenómeno de la economía colaborativa ha evolucionado hasta el día de hoy a un modelo que ha permitido el surgimiento de empresas que facilitan las relaciones entre terceros, ofreciendo productos y servicios que resuelven nuevas necesidades o bien, convirtiéndose en punto de encuentro virtual con un foco de interés. Para muchas personas, la economía colaborativa se ha convertido en una vía para ahorrar en el consumo y para

¹ http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/eeip/pdf/ip011_en.pdf

obtener ingresos adicionales diferentes al salario ofreciendo bienes y servicios que antes eran de uso privado. En un momento de crisis económica, este aprovechamiento económico resulta relevante en un país como España.

La economía colaborativa es una tendencia global con un crecimiento entre el 15% y 17%, el turismo es uno de los sectores de mayor crecimiento tanto en dinero generado como en la oferta y demanda². En el caso español, 16 millones de turistas optaron por alojarse en viviendas alquiladas frente a 70 millones que utilizaron la oferta hotelera. Los turistas extranjeros que utilizaron estas viviendas pasaron de 4,6 millones en 2010 a 7.4 millones en 2014.

En este contexto, el sector del turismo presenta casos de éxito como el de la compañía Airbnb. Con el fin de acercarnos a las cifras del turismo bajo la economía colaborativa se utilizarán algunas estadísticas de Airbnb dada su relevancia en el mercado, centrando el análisis en España, donde existen más de 76.000 viviendas (2014) con una oferta que supera las 280.000 plazas, localizadas en las principales capitales y a lo largo de las costas³:

- I. El mercado europeo representa el 58% para Airbnb.
- II. Siete de las diez ciudades con mayor oferta son europeas, con París a la cabeza en Europa⁴.
- III. 2,5% de los anfitriones controla el 30% de la oferta.
- IV. 60% de los anuncios son de usuarios con más de un anuncio en la plataforma⁵.
- V. Los ingresos anuales promedio varían demasiado para presentar cifras generales, pero existen datos puntuales como los de la ciudad de Barcelona donde la media por anfitrión ronda los €10.000.
- VI. Los anfitriones en ciudades como Madrid y Barcelona, son en su mayoría personas que rondan los 40 años con estudios universitarios.
- VII. La gran mayoría comparte su vivienda habitual y destina sus ingresos principalmente en el mantenimiento de la misma.
- VIII. El aumento de anfitriones es exponencial.
- IX. Las viviendas ofrecidas en España en su gran mayoría son viviendas completas (76%), el 66% son apartamentos con capacidad entre 1 y 2 personas (34%) y entre 3 y 4 personas (32%), el restante tiene capacidad para más de 4 personas.

² <http://www.elreferente.es/tecnologicos/directorio-plataformas-economia-colaborativa-espana-28955>

³ <http://www.exceltur.org/wp-content/uploads/2015/06/Alojamiento-tur%C3%ADstico-en-viviendas-de-alquiler-Impactos-y-retos-asociados.-Informe-completo.-Exceltur.pdf>

⁴ [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568345/EPRS_BRI\(2015\)568345_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568345/EPRS_BRI(2015)568345_EN.pdf)

⁵ <http://www.02b.com/es/notices/2015/08/airbnb-o-el-lucrativo-negocio-de-la-economia-colaborativa-en-bcn-13832.php>

Por otra parte, explorando las posibilidades de crecimiento de la oferta de vivienda compartida, se puede revisar las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística (INE) correspondientes a vivienda donde se destacan la siguiente información:

- I. Un gran número de españoles cuenta con una segunda vivienda.
- II. 500 mil de estas se localizan en áreas de litoral.
- III. Existen actualmente más de 3.4 millones de viviendas vacías (un 14% del total).

El contexto europeo presenta similitudes al caso de España para países como Francia, Italia y Alemania.

Como conclusión sobre el alquiler de vivienda compartida, se puede observar que el mercado está en un momento de crecimiento y con posibilidades de continuar esta tendencia, tanto por el número de huéspedes que han optado por este tipo de alojamiento como por las posibilidades de que más propietarios de viviendas utilicen esta oportunidad para aumentar sus ingresos.

2.3. CERRADURAS INTELIGENTES

Las cerraduras inteligentes no son un invento reciente, su mercado hasta hace muy poco solo ha sido orientado al cliente corporativo o industrial para el control de acceso a espacios restringidos, estos implementan mecanismos de autenticación como: teclados para ingreso de claves, tarjetas electrónicas y lectores biométricos. En este segmento, las cerraduras hacen parte de un sistema de sensores controlado y limitado a una red interna de comunicación. Sin embargo, la utilización de dispositivos similares y orientados a viviendas es apenas reciente y es asociado al lujo.

Según el informe de NextMarket Insights⁶ existe en la actualidad una tendencia mundial en la evolución de las cerraduras tradicionales que convierte a estos mecanismos en otro dispositivo más conectado al internet (*IoT*) que unido a otros aparatos como la T.V. constituye la base tecnológica de las casas inteligentes (SmartHomes). El pronóstico para el mercado global apunta a un crecimiento que pasa de 261 millones en 2014 a 3.600 millones de dólares en 2019.

El mercado de las cerraduras inteligentes presenta precios de venta entre 100 y 400 dólares, razón principal por la que se considera como una opción de lujo en comparación a los precios de las cerraduras mecánicas tradicionales.

La posibilidad de aprovechar estos dispositivos al segmento de las viviendas compartidas para turismo es evidente. Recientemente, el fabricante de cerraduras inteligentes DanaLock llegó a un acuerdo con la plataforma Airbnb para la promoción de sus productos.

El modelo de negocio de las cerraduras inteligentes contempla la venta de servicios en la nube. Para el caso de LuKko, es un factor muy importante que se ha tenido en cuenta dentro de la configuración de producto y su valor agregado.

⁶ <http://nextmarket.co/blogs/news-1/12524557-smart-lock-market-set-to-see-explosive-growth-in-coming-decade>

Como se puede observar, a pesar de que el mercado de las cerraduras electrónicas no es reciente, si lo es su evolución hacia el concepto de la cerradura inteligente y su introducción en segmentos diferentes al industrial, por lo que representa un nuevo nicho de mercado. La información disponible es escasa debido a que se trata de un mercado en su fase inicial, significando incertidumbre y riesgo.

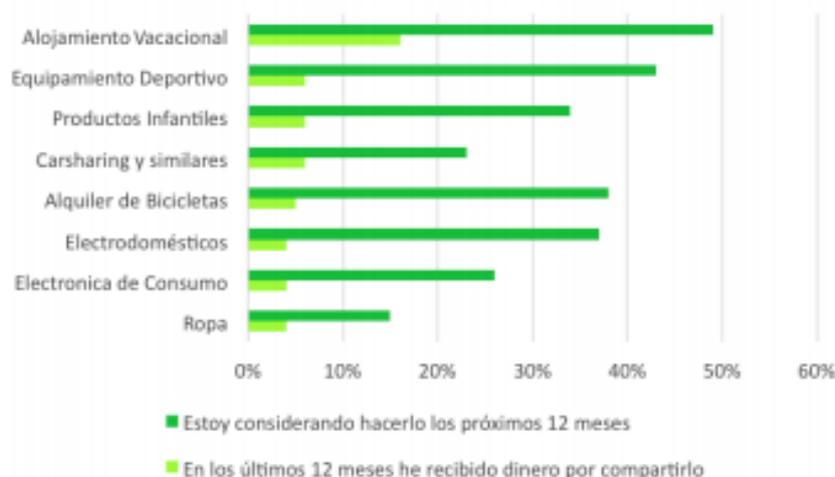
3. ENTORNO SOCIAL

3.1. TURISMO COLABORATIVO

La economía colaborativa creció en 2015 más de un 25% y entre los 5 países de la UE con mayor potencial de crecimiento está España, gracias al 55% de los españoles que están interesados en este tipo de modelo según un estudio de Nielsen. Entre las principales motivaciones de los consumidores de la economía colaborativa figuran la reducción de costes, sostenibilidad de los nuevos modelos de negocio, utilización de la tecnología, cambio de valores, la nueva mentalidad que impulsa a actuar en comunidad, así como el deseo de no ser propietarios y ayudar a quienes lo necesitan. Cabe destacar que la estrategia de LuKKo está alineada con todas las motivaciones detectadas.

Conseguir ingresos extra a través del alquiler temporal de vivienda turística o de vehículos, son nuevas formas de consumo que ganan cada vez más adeptos. De tal manera, el turismo colaborativo se lleva la palma, representando un modelo completamente disruptivo y con un impacto enorme en los viajes: los turistas acceden a mayores ahorros y realizan un consumo más sostenible y eficiente, y los anfitriones pueden conseguir sacar partido a sus propiedades y habilidades generando ingresos.

Distribución de la participación en modelos de economía colaborativa por sectores en Europa



Así, de todos los sectores de la economía colaborativa, el turismo es uno de los que cuenta con mayor número de usuarios y que, además, prevé un mayor crecimiento, tendencias que también sostiene un estudio sobre Consumo Colaborativo en España arroja información de interés en este sentido:

- I. El 87% de los españoles asegura que desde que empezó la crisis presta más atención al consumo colaborativo.
- II. Los artículos que más se comparten o alquilan en España son: 29% piso o casa, 29% DVDs y CDs, y 28% herramientas de bricolaje.
- III. Un porcentaje más elevado de hombres opta por el consumo colaborativo (79% hombres vs 73% de mujeres).
- IV. El 81% de los adultos de entre 35 y 44 años asegura que alguna vez ha alquilado o compartido algún bien o servicio.

Más concretamente, en plataformas como Airbnb, el número de usuarios (anfitriones y huéspedes), así como el de productos y servicios complementarios que han surgido bajo su paraguas, están suponiendo una auténtica revolución.

Profundizando en la caracterización social de los anfitriones, quienes realmente serán los futuros clientes de LuKKo, estudios de Airbnb sobre los anfitriones de Ámsterdam, Madrid y Barcelona, arrojan que:

- I. El 2,5% de los anfitriones controla el 30% de las propiedades.
- II. El 60% de los anuncios son de anfitriones con más de un anuncio en la web (viviendas/habitaciones).
- III. La edad media de los anfitriones está entre los 40 y 50 años.
- IV. Más del 70% de los anfitriones comparten su vivienda habitual.
- V. El 75% de los anfitriones destinan los ingresos obtenidos al mantenimiento y mejora de la vivienda.
- VI. El 70% de los anfitriones tiene sólo un anuncio.
- VII. Más del 80% de los anfitriones tienen un título universitario.
- VIII. En España los ingresos que obtienen los anfitriones están en torno al salario mínimo anual (10.000 € aproximadamente), mientras que, en ciudades como Ámsterdam, pueden obtener ingresos de hasta 2.000 € mensuales.

Ante la previsión de crecimiento tanto de la oferta como de la demanda de alquileres colaborativos, será esencial conocer si existen potenciales anfitriones que estén interesados en el mercado pero que tengan dificultades con el “Key Exchange”.

3.2. CERRADURAS INTELIGENTES

El número de dispositivos conectados a Internet que está en manos del consumidor se ha disparado. Cada vez son más los productos, objetos y cosas que están conectados a la red en lo que se conoce como el Internet de las Cosas.

Según datos de IDC, a finales de 2013 había 9.100 millones de dispositivos *IoT* conectados y esta cifra crecerá todos los años un 17,5%, lo que hará que en 2020 sean más de 25.000 millones de dispositivos *IoT* los que estén funcionando.

Según los resultados de una encuesta llevada a cabo en 2014 por *Deloitte*, el 55% de los consumidores muestran interés en las tecnologías del hogar conectado relacionadas con el *IoT*, dato sustentado el estudio de Park-Associates⁷ que confirma que, durante ese mismo año, la penetración del *SmartHome* en el sector ha experimentado un crecimiento del 12% al 16%.

Dentro de *SmartHome*, la protección y la seguridad, donde se enmarca LuKKo, aglutinan las principales propuestas de valor que aseguran el crecimiento del mercado de los dispositivos *Smart*, centrándose en resolver problemas ligados a la comodidad y el control/seguridad, ya que son los principales intereses de los usuarios. En 2014, $\frac{2}{3}$ de los dispositivos adquiridos eran parte de un control de origen o sistema de seguridad.

En definitiva, las tendencias sociales y opiniones de la población, detectadas en relación a *IoT* y *SmartHome*, deben citarse:

- I. Continuo crecimiento en la adopción de *Smart Devices*.
- II. Aumento de los sistemas de seguridad monitoreados.
- III. Importancia de la interoperabilidad de los dispositivos, ya que cada vez se instalan más.
- IV. Tendencia creciente en *Self-Installation* en todo tipo de dispositivos inteligentes, así como sistemas de seguridad.
- V. El 70% de los propietarios de dispositivos inteligentes están preocupados por el acceso no autorizado a sus dispositivos de control de hogar, así como de los datos generados por estos dispositivos.
- VI. El 30% de los consumidores de este tipo de dispositivos tienen datos de alta *Premium Support Services* para problemas técnicos y de seguridad, así como para la integración de distintas capacidades de los dispositivos por lo que, para los consumidores, tienen mayor atractivo los dispositivos *SmartHome* con Servicios de apoyo técnico y una amplia gama de características de seguridad (redes y paquetes completos de casas inteligentes).
- VII. El principal obstáculo para entrar en el mercado *SmartHome* es la dificultad de diseñar servicios que presenten una propuesta de alto valor a los consumidores sin dejar de ser económicamente viables para los proveedores.

⁷ <http://www.parksassociates.com/bento/shop/whitepapers/files/ParksAssoc-ConnectedConsumer-TopTrends-in-IoT-2015.pdf>

4. ENTORNO TECNOLÓGICO

El entorno tecnológico tanto de las cerraduras inteligentes como del turismo, tiene como elemento predominante el internet. Es el principal medio de comunicación y realización de transacciones entre huésped y anfitrión. El acceso a internet se realiza desde ordenadores o teléfonos inteligentes para la comunicación entre personas, pero también entre dispositivos y personas, como es el caso de LuKKo.

Las cerraduras inteligentes entran en el escenario del *IoT* y son parte de la configuración de las casas inteligentes (*SmartHomes*)⁸, con posibilidades de integrar nuevas funciones, además del control de acceso como objetivo principal.

Los teléfonos inteligentes, para el caso de LuKKo, se aprovechan como un dispositivo masificado y versátil para actividades turísticas. La posibilidad de aprovechar la tecnología que integra permite convertirlo en sustituto de la llave física, un ejemplo de esto se presenta en un proceso de innovación de la cadena hotelera Hilton⁹.

4.1. TURISMO COLABORATIVO

En el sector del turismo se han aprovechado diferentes tecnologías en toda la cadena de valor con el fin de mejorar la experiencia del cliente, aumentar la eficiencia de los servicios y explotar la información recolectada en procesos de minería de datos. El análisis tecnológico se aborda siguiendo el flujo de actividades en los que respecta al alquiler de alojamiento de la economía colaborativa.

- I. Búsqueda de alojamiento:

Los turistas recurren cada vez más a páginas de internet que reflejan la reputación de cada oferta antes de realizar una reserva. Las páginas de internet enfocadas al alquiler de corta duración, permiten revisar los comentarios de personas que ya han experimentado un alojamiento con el fin de orientar a futuros huéspedes, por lo general se describen aspectos relacionados con: ubicación, dotación del inmueble y relación con el anfitrión. Cabe destacar que Airbnb dispone de un filtro relativo a la existencia de cerradura electrónica, y como se comentaba anteriormente, en EEUU han establecido acuerdos para la promoción de algunos fabricantes de cerraduras electrónicas. Igualmente, el anfitrión puede calificar y comentar la calidad de su huésped con el fin de orientar a otros propietarios en futuras solicitudes de reserva.
- II. Selección del alojamiento y pago de reserva:

A partir de la selección de un alojamiento, cliente y propietario se comunican por medio de la plataforma hasta el momento de poner en firme la transacción económica. Esta transacción se realiza de forma electrónica, por ejemplo, usando los datos de una tarjeta de crédito. Hasta el momento del pago, la comunicación sólo es posible mediante la página de internet. Una vez realizada la reserva, los

⁸ <http://www.digitaltrends.com/home/iot-rebranding-smart-home-same-old-problems>

⁹ <http://www.abc.es/tecnologia/moviles-telefonía/20140728/abci-smartphone-llaves-hoteles-hilton2016-201407281805.html>

medios de comunicación se amplían al correo electrónico, teléfono y software para conversaciones como: Skype o WhatsApp.

III. La entrega de llaves “*Key Exchange*”:

La estancia inicia y finaliza con el “*Key Exchange*”, este se puede dar por diferentes vías: personalmente, usando un tercero o utilizando nuevas tecnologías.

La entrega personal tiene como principal inconveniente el coordinar la hora de encuentro. Esta hora puede afectarse por diferentes motivos: retrasos de vuelos, problemas de tránsito, dificultad de encontrar la dirección y un largo etcétera. También puede ser un gran problema si la hora no es oportuna, por ejemplo: en la noche, de madrugada o en horario laboral del propietario. Por tales motivos, algunos propietarios recurren a terceras personas.

Como terceras personas tenemos: familiares del anfitrión, el portero del edificio, comercios que ofrecen el servicio de pago para la custodia de llaves, tales como los suscritos a páginas de internet como KeyCafe.com con un coste aproximado de 8 euros/mes y opciones más completas para las necesidades de gestión y mantenimiento del inmueble como las que ofrece la empresa Proprrly.com, no disponible en España, y con un coste que va de 100 a 250 euros/mes en base a los servicios contratados. El problema principal de esta opción radica en la confianza como requisito entre el anfitrión y el tercero.

La utilización de nuevas tecnologías enfocadas al acceso de recintos se presenta como una opción viable que permite salvar los problemas de horarios o de recurrir a terceros. Las cerraduras inteligentes se presentan como el dispositivo que resuelve el problema del “*Key Exchange*”, este punto se aborda con mayor detalle posteriormente.

IV. La estancia:

La comunicación entre huésped y anfitrión solamente sucede cuando surge algún tipo de dificultad por parte del turista, por ejemplo, un electrodoméstico que ha dejado de funcionar o el haber extraviado la llave de la puerta. La tecnología utilizada en esta fase se reduce al contacto por vía telefónica.

En esta fase, LuKKo representa la solución al problema de pérdida de llaves y elimina consecuencias como: pérdidas económicas por gastos de trabajos de cerrajería y pérdidas en tiempo tanto para el huésped como para el anfitrión.

4.2. CERRADURAS INTELIGENTES

Las nuevas cerraduras integran tecnología electrónica para dos funciones: comunicación con otros dispositivos e identificación de personas y tecnología mecánica para desbloquear la cerradura.

La comunicación entre las cerraduras y otros dispositivos utiliza tecnologías como: Bluetooth Low Energy, WiFi y NFC. Es una tendencia el desarrollo de aplicaciones para los teléfonos inteligentes como parte de la solución. La característica común entre estos métodos de comunicación es la eliminación del contacto físico ya que trabajan por proximidad (Bluetooth y NFC) o conexión a redes inalámbricas en común (WiFi), es aquí donde se encuentra la alternativa para usar otros dispositivos sustitutos de la llave física tradicional.

En cuanto a la identificación de personas, se utilizan desde teclados físicos o desplegados en una pantalla táctil para el ingreso de códigos de acceso, hasta lectores biométricos, estos últimos son robustos en cuanto a seguridad, pero requieren que la información de verificación se cargue previamente lo que significa una desventaja para el mercado objetivo de LuKKo, en cuanto a la clave de acceso puede comunicarse de forma sencilla y remota.

Dada la posibilidad de conectividad con internet, se ofrecen servicios en la nube que permiten la gestión remota de la cerradura y la recolección de datos relacionados con la actividad de la cerradura. Esta característica permite bloquear o desbloquear la cerradura sin presencia física y conocer cuándo y quién operó la cerradura. LuKKo propone adicionalmente el uso de medidores de aceleración, estos detectan la apertura de la puerta contrastando si se ha desbloqueado la cerradura dentro de los procesos normales de su operación, en caso de que no fuera así, podría identificarse como un acceso forzado al inmueble lanzando una señal de alarma.

La parte interna de la cerradura es una combinación de elementos electrónicos y mecánicos. Los mecanismos empleados para mover el cerrojo utilizan desde motores eléctricos internos o la manija mecánica accionada por una persona. Es importante resaltar que todas las soluciones conservan la posibilidad de liberar la cerradura usando una llave física, esto permite conservar un mecanismo de respaldo ante posibles fallas del método electrónico.

Por otra parte, la mayoría de las cerraduras inteligentes no contemplan el problema de la cerradura eléctrica del portal del edificio, LuKKo integra un dispositivo (SmartIntercom) que resuelve este caso para toda vivienda que utilice un telefonillo que abre remotamente una puerta con cerradura eléctrica. El SmartIntercom es un dispositivo fácil de instalar en el interior del telefonillo, capaz de lanzar la señal eléctrica de apertura una vez reciba la orden por medio de la red WiFi.

Las cerraduras inteligentes utilizan como fuente de energía eléctrica baterías y/o conexiones a la red eléctrica del inmueble. LuKKo propone una solución donde prima la facilidad del montaje de la cerradura, por lo que opta por el uso de baterías con un mecanismo que facilita su reemplazo, se descarta la conexión eléctrica a la red ya que requiere un proceso más complejo de instalación.

Como conclusión del entorno tecnológico, existen necesidades en la gestión y en el disfrute de la vivienda de alquiler, con la tecnología propuesta para la integración de la solución se resuelve dicha necesidad además de aportar valor agregado al propietario del inmueble.

La tecnología disponible se integra dentro de la propuesta de LuKko, su instalación y utilización no representa dificultades.

5. ENTORNO MEDIOAMBIENTAL

Tanto el mercado del turismo colaborativo, así como el propio producto que ofrece LuKko; cerraduras inteligentes para acceso integral a viviendas, favorecen el cumplimiento de los compromisos de desarrollo sostenible, respeto al medio ambiente y lucha contra el cambio climático.

5.1. TURISMO COLABORATIVO

El consumo colaborativo tiene importantes efectos directos en materia ecológica y medioambiental entre los que destacan la reducción de emisiones de CO₂, un menor consumo de recursos, una mayor demanda de productos de calidad, favorece el ecodiseño para las experiencias de varios usuarios, las disfunciones del mercado en relación a la obsolescencia programada, la durabilidad y repetición de personalización de productos compatibles, mejora la interacción social, el desarrollo comunitario y la confianza entre los ciudadanos, facilita el acceso a productos de alta calidad para los consumidores de bajos ingresos y también favorece la concienciación de los consumidores en materia de consumo responsable.

5.2. CERRADURAS INTELIGENTES

El producto reduce la necesidad de llaves físicas, las cuales están hechas principalmente de Hierro, Cobre, Bronce o en algunos casos de una mezcla de acero y aluminio como también de alpaca o latón, todos ellos materias primas y materiales que en su proceso de extracción o transformación generan importantes impactos en el medio ambiente.

Con la desaparición o reducción del número de llaves físicas también se reduce el consumo de recursos y materias primas, lo que consecuentemente favorece la reducción de emisiones contaminantes. En esta línea también es destacable el impacto positivo que genera en los desplazamientos ligados al “*Key Exchange*”, reduciendo las emisiones de GEI, principalmente CO₂, derivadas del transporte, al evitar desplazamientos de los anfitriones para compartir las llaves físicas con los huéspedes o los servicios que tenga contratados en la vivienda, como puede ser la limpieza.

Finalmente, los gadgets (mandos, cerradura, etc.) utilizarán pilas Li-ion que por sus componentes generan menos impactos en el medio ambiente y aseguran una mayor durabilidad gracias a su elevada capacidad energética y una alta resistencia a la descarga. Cabe señalar que los principales problemas medioambientales que presentan son su rápida

degradación y su sensibilidad a las elevadas temperaturas, riesgos que se reducen con la utilización de pilas recargables.

Por otro lado, se ha realizado una estimación del consumo energético que tendría el sistema instalado, y sería similar al de un cargador de móvil, por lo que cumple el objetivo de sostenibilidad y eficiencia energética.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Tanto el sector de alojamientos colaborativos como el de las cerraduras inteligentes son sectores que han alcanzado un mayor crecimiento y una mayor importancia en los últimos años gracias al avance de las nuevas tecnologías e internet. Y vista la rapidez del auge que han tenido las nuevas tecnologías, así como las innovaciones relacionadas con esta como aplicaciones y webs colaborativas (Uber, Airbnb, etc.), se prevé una mayor importancia y mayor crecimiento tanto de los alojamientos colaborativos como de la domótica, y concretamente de las cerraduras inteligentes.

1. TURISMO COLABORATIVO

La popularización de plataformas online como Airbnb han provocado una verdadera revolución en el sector turístico mundial que está poniendo en jaque a muchos hoteleros, gracias sobre todo a que facilitan al cliente el acceso a una base de datos de alojamientos internacionales a precios ajustados. Por lo tanto, la industria hotelera ha tenido que adaptarse a esta situación ajustando sus precios y/u ofreciendo servicios adicionales.

A pesar de esta entrada inesperada en el sector de este nuevo tipo de competidor de la industria hotelera, no se prevé que vayan a acabar con una industria tan fuerte como la hotelera como algunos vaticinan, pero sí que les quitaran un buen pedazo del “pastel” de potenciales clientes.

Pero, al parecer, los anfitriones de alojamientos de Airbnb y los hoteleros no están jugando bajo las mismas condiciones. En este sentido, la fiscalidad y la concesión de licencias siguen siendo los puntos más calientes. A los primeros se les acusa de no cumplir con las leyes regionales que regulan los alojamientos turísticos, de ofrecer servicios sin licencia y no pagar las tasas que corresponden a este tipo de servicios. Aunque muchas ciudades y gobiernos de todo el mundo están trabajando para desarrollar políticas que solucionen este problema, Cataluña ha sido la primera región europea en imponer sanciones (de hasta 30.000€) a los alquileres vacacionales sin licencia.

Pese a quien pese, lo cierto es que la plataforma Airbnb está experimentando un crecimiento exponencial mundial. La clave de su éxito reside en ofrecer algo que el público estaba buscando: una alternativa a los hoteles tradicionales que combine auténticas experiencias locales, un ambiente de confianza y un precio ajustado, todo ello unido a una plataforma accesible y fácil de usar. En el mercado hotelero ya existen algunas iniciativas que tratan de aprovechar estas necesidades ofreciendo soluciones integradas que puedan satisfacer al cliente al tiempo que se cumple con la legalidad y se mantiene la calidad del servicio hotelero. Be Mate, un nuevo producto lanzado recientemente por la cadena de hoteles RoomMate, es un ejemplo de ello. La plataforma online de BeMate aglutina las mejores viviendas turísticas situadas a 10-15 minutos de distancia de cualquiera de los hoteles de la cadena RoomMate y ofrece al propietario y al cliente de éstas la posibilidad de hacer uso de determinados servicios del hotel: como recoger y dejar las llaves 24 horas, depositar las maletas en consigna y servicio de conserjería también 24 horas. Otro ejemplo es la iniciativa francesa Popliday, que ofrece viviendas vacacionales con servicios turísticos hoteleros y que inició su actividad en España a finales del 2012, con el apoyo de agencias inmobiliarias y constructoras.

En cuanto a datos del sector de alojamiento colaborativo en España, según el análisis realizado por Ostelea, en 2014 el número de turistas internacionales llegados a España y alojados en viviendas alquiladas alcanzó los 7.4 millones (11,4 por ciento del total de turistas), un crecimiento del 17 por ciento respecto a 2013 y del 58.3 por ciento respecto a 2009. Según el estudio realizado por Ostelea, se estima que en España hay un total de 189.382 alojamientos p2p ofertados. Las comunidades autónomas con más oferta son Andalucía con 42.292, un 22.3 por ciento del total, seguido de Cataluña con 41.337, un 21,8 por ciento del total. Navarra, Extremadura y La Rioja cierran la lista con 1.800, 1.377 y 588 alojamientos P2P. Existen tres tipos de alojamientos P2P: alojamiento entero, habitación privada y espacio compartido. Según el estudio elaborado por Ostelea, Extremadura es la CCAA con una mayor cantidad de espacios compartidos, con un 22,1 por ciento. Mientras que la oferta de habitaciones individuales y alojamientos enteros se concentran principalmente en Cataluña, 31,9 por ciento y 22,8 por ciento, respectivamente.

En España existen aproximadamente un total de 500 empresas destinadas al consumo colaborativo, y la media de crecimiento anual del sector se sitúa al mismo nivel que el de la UE y EEUU por encima del 14 por ciento entre los años 2010 y 2015. En cuanto a la distribución por cuota de mercado en el subsector del alojamiento p2p en España, cabe destacar que 3 empresas concentran el 65 por ciento del mercado: Airbnb con el 27 por ciento, seguido de Homeaway con un 24 por ciento y Niumba un 14 por ciento de cuota de mercado en España.

Debido a este creciente desarrollo y sus buenas perspectivas de seguir creciendo exponencialmente de los alojamientos colaborativos, pensamos que puede ser un buen nicho de mercado en el que explotar nuestro producto, solucionando el problema que suelen tener arrendadores y arrendatarios de este tipo de viviendas colaborativas que es la entrega de llaves.

2. CERRADURAS INTELIGENTES

El incremento de las casas inteligentes durante los últimos años puede ser atribuido al número de dispositivos emergentes relacionados con estas. Se espera que las *SmartLock* sea una de las más prometedoras ofertas sobre todos estos dispositivos domésticos emergentes durante los próximos años. La industria de las *SmartLock* no es una industria completamente nueva. Ha habido varios esfuerzos para revolucionar las cerraduras tradicionales y llaves cambiadas por teclados numéricos. En las *SmartLock*, en lugar de acceder a la cerradura con las llaves, se puede controlar el acceso a la cerradura utilizando un teléfono, un dispositivo Wireless o incluso a través de Internet. La mayoría de las *SmartLock* son simples y son dispositivos insalvables en casa que pueden encajar directamente sobre el bombín de la cerradura existente. Las *SmartLock* suelen costar en la actualidad entre 100€ y 350€ y son todavía considerados un dispositivo de lujo para la mayoría de los clientes residenciales.

Los factores clave que han llevado al crecimiento global a las cerraduras inteligentes son la creciente popularidad que han alcanzado los dispositivos domóticos emparejados con aplicaciones móviles, de lo cual se espera alcanzar puntos de saturación en los próximos 3 años. Por otra parte, la disminución de costes de la conectividad a la banda ancha móvil y su ubicuidad, así como el creciente aumento de la utilización de la infraestructura Cloud, han ayudado también a monitorizar y controlar dispositivos remotamente con facilidad, ya sea una *SmartLock* o un termostato inteligente.

Otros factores que han llevado al crecimiento global de las cerraduras inteligentes son sus numerosas ventajas, tales como permitir a los usuarios garantizar acceso a otros a sus

cerraduras inteligentes a través de la app del teléfono móvil, la comodidad de llegar a una puerta y que se abra automáticamente sin necesidad de utilizar llaves, etc.

Uno de los principales desafíos para el mercado global de las *SmartLock* es el problema de cuando un teléfono móvil esté a punto de apagarse por falta de batería o cualquier otro problema. En tal escenario, una llave seguiría funcionando. Además, tanto teléfonos móviles como servidores Cloud pueden ser hackeados, por lo tanto, ahí permanece aún un riesgo de seguridad real relacionado con las *SmartLock*. También será crítico para las *Startups* la gran inversión en seguridad que tendrán que hacer, ya que el riesgo de un titular o mala publicidad sobre un fallo de seguridad es el mayor en este joven mercado. La ubicuidad de los teléfonos inteligentes y los protocolos de comunicación de baja potencia, junto con la mejora de las tecnologías relacionadas principalmente con la geolocalización de un individuo han creado nuevas oportunidades para mejorar la experiencia de usuario que pueden ser exploradas más a fondo en este mercado.

3. COMPETIDORES

En cuanto a competidores actuales que nos podemos encontrar en Europa en el mercado de las cerraduras electrónicas, se ha realizado un análisis preliminar del sector del que proviene la empresa, de la tecnología utilizada, del mercado objetivo al que se dirigen cada uno de ellos y de sus fortalezas y debilidades, en la mayor parte de casos, partiendo de comentarios de personas que han adquirido estos productos (*Early Adopters*) y han compartido su experiencia en foros, lo que ha permitido a LuKKo realizar su Propuesta Diferencial de Valor.

NOMBRE	ORIGEN	FORTALEZAS	DEBILIDADES
BEKEY	Forma parte del grupo North Media, con base en Dinamarca y que cotiza en NASDAQ QMX. Sería el principal competidor pero este producto no puede adquirirse directamente como cliente final.	Fácil instalación. Lleva 11 años en el sector ofreciendo solución integral para accesos en comunidades y viviendas. Han instalado su producto en el 40% de las viviendas de Copenhague.	Su público objetivo son ayuntamientos a los que llegan a través de concursos públicos.
ENTR	El 80% de las cerraduras españolas son de esta empresa TESA Assa Abloy. Producto disponible en tiendas locales y varios sitios online.	Fácil instalación. Aplicación móvil muy completa. Tiene accesorios (Keypad, Keyfob, Bridge). Marca con buen reconocimiento en España.	Bombín no reemplazable. Diseño tosco y grande. Aplicación errática y depende de esta para abrir la puerta. Precio algo elevado. Solo para puerta de Vivienda.
DANALOCK	De la empresa Poly Control. De reciente creación, aunque con una buena penetración en el mercado. Disponible online a través de Amazon.	Fácil instalación, buen diseño y precio. Aplicación muy completa. Compatible con Cerradura Americana. Bombín reemplazable. Auto calibración de vueltas de llave. Tiene accesorios (Keypad, Keyfob, Bridge). 2 años de batería, Aviso baja carga.	Solo Bluetooth (WiFi para configuración remota mediante Accesorio). Materiales bajo coste. Lento en la apertura. Solo incluye un bombín de baja seguridad. Solo para puerta de Vivienda.
KEVO	De la empresa Kwikset, y propiedad de Black&Decker, fundada en 1946. Disponible online a través de Amazon.	Fácil instalación y buen precio. Aplicación (Android, iPhone) muy completa. Tiene accesorios (Plus, FOBs). Tiene Touch2Unlock.	Solo Bluetooth (WiFi para configuración remota mediante Accesorio). Bombín de bajo coste y muy inseguro. Poco discreto y no preparado para anti-vandalismo. Solo para puerta de Vivienda.

AUGUST	Empresa de reciente creación, aunque con una buena penetración en el mercado. Disponible online a través de Amazon.	Fácil instalación y buen precio. Bombín reemplazable y de alta seguridad. Tiene accesorios.	No en español. Solo Bluetooth (WiFi para configuración remota mediante Accesorio). Solo para puerta de Vivienda.
OKIDOKEYS	Empresa de reciente creación, aunque con una buena penetración en el mercado. Disponible online a través de Amazon.	Fácil instalación y buen precio. Bombín reemplazable y de alta seguridad. Tiene accesorios. Ofrece Packs de productos de diferentes calidades.	Solo Bluetooth (WiFi para configuración remota mediante Accesorio). Solo para puerta de Vivienda.
MONKEY	Creado por LOCUMI LABS. Se encuentra en fase de desarrollo tras terminar una ronda de financiación mediante Crowdfunding en Kickstarter.	Único en el mercado para la apertura de la puerta del edificio.	Aún no ha llegado al mercado. Solo para la puerta del edificio.

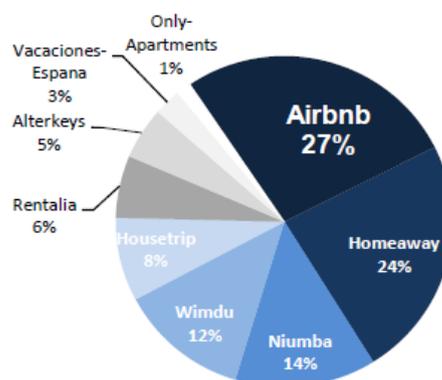
Como futuros competidores caben destacar: por un lado, a Monkey, un producto aún en fase de crowdfunding y que se presenta como solución inteligente para acceder al edificio, algo que ninguno del resto de competidores ha presentado aún y que sería parte de nuestro producto junto con la cerradura de acceso a la vivienda. Por otro lado, a Bekey, por su capacidad de penetración en los mercados a través de las Administraciones Públicas pudiendo llegar a convertir el producto en un servicio público.

4. CLIENTES

Nuestro principal cliente objetivo serán los anfitriones de plataformas de alquiler colaborativo que, como ya se ha comentado en apartados anteriores, podrán adquirir un producto que facilita y simplifica la gestión de los accesos a sus viviendas de alquiler temporal, les hace más eficientes, evitan desplazamientos innecesarios y mejoran la experiencia de sus huéspedes.

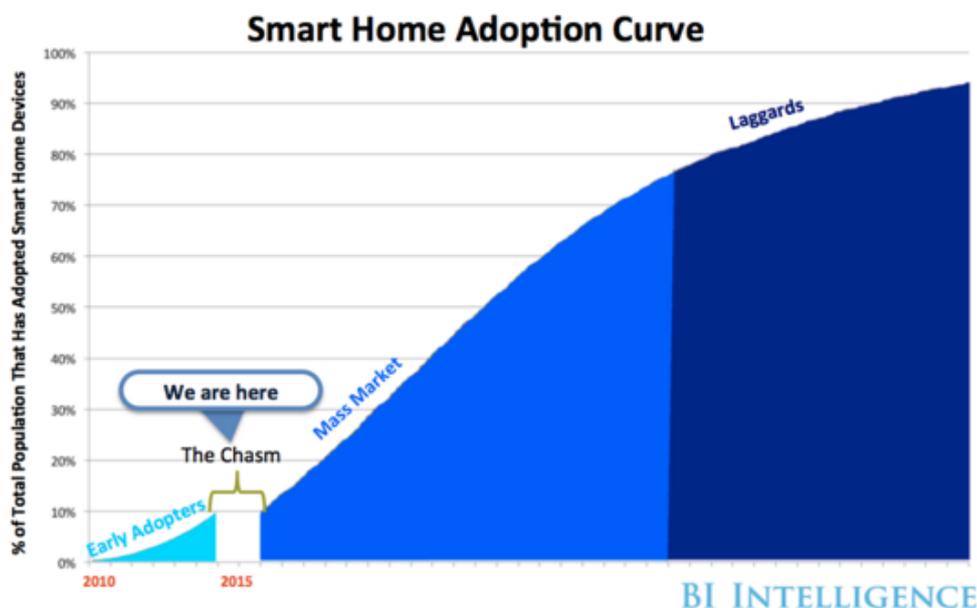
Entre estos posibles clientes cabe destacar a la más potente y conocida plataforma de alojamiento colaborativo, Airbnb, con presencia mundial y la mayor cuota de mercado en España (27%), con 76.000 propiedades en 2014 como muestra la siguiente gráfica del documento de Exceltur 2014.

Plataforma	Número de propiedades	Número de plazas
Airbnb	75.390	287.236
Homeaway	65.541	249.711
Niumba	37.945	144.570
Wimdu	34.741	132.363
Housetrip	22.784	86.807
Rentalia	17.059	64.995
BeMate (Alterkeys)	14.000	53.340
Vacaciones-Espana	7.400	28.194
Only-Apartments	3.909	14.893
Total	278.769	1.062.109



La reducción de costes en los avances tecnológicos y el aumento de la facilidad de uso de éstos ha permitido que la domótica sea accesible a prácticamente todos los bolsillos.

Es por ello, que no debe obviarse a las personas entre 25 y 45 años interesadas en las nuevas tecnologías y en la domótica, conocidos como *Early adopters* de la *SmartHome*, y que actualmente se encuentran en fase de crecimiento exponencial en la curva de adopción de la tecnología.



También debe tenerse en cuenta al usuario final que utilizará nuestro producto; los huéspedes de webs de turismo colaborativo, y que tienen un importante peso para convertir el producto en un factor diferencial a la hora de elegir propiedad.

5. PROVEEDORES

Nuestros principales proveedores son:

- I. Empresa de componentes electrónicos donde Farnell reúne las condiciones básicas necesarias para proveernos de forma rápida y competitiva.
- II. Empresa de fabricación electrónica y mecánica, aunque podemos encontrar una gran cantidad de estas empresas tanto en España como en el extranjero será necesario un estudio detallado y contactar a varias de ellas para conseguir el menor coste.
- III. Empresa de ensamblaje, aunque como parte de nuestra estrategia seríamos nosotros los propios ensambladores del producto, pero mantenemos como posibilidad contratarlo de forma externa.
- IV. Empresa de servicio Cloud quien nos prestaría el servicio sería Amazon Web Services.
- V. Empresas de bombines.

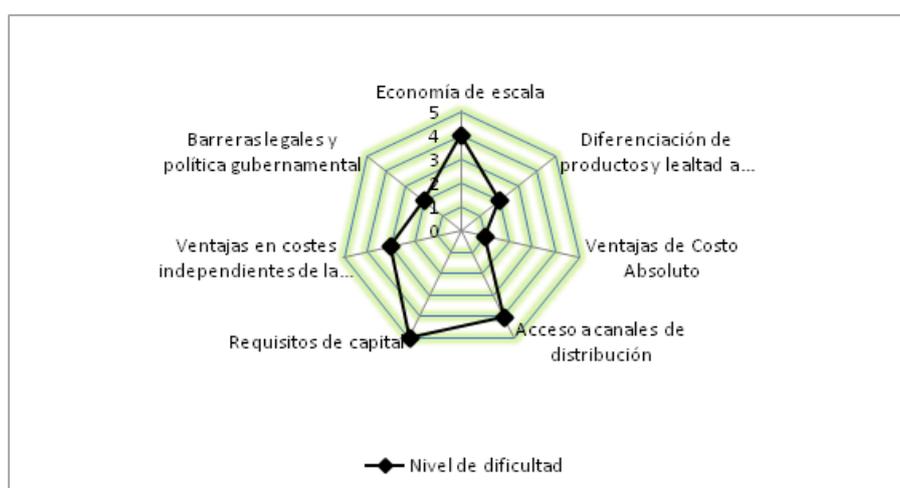
6. LAS 5 FUERZAS DE PORTER

En los capítulos anteriores se ha hecho un análisis detallado del entorno y del sector. Sin embargo, para analizar la rentabilidad de un negocio una herramienta básica es el modelo de competitividad desarrollado por Michael Porter en 1980, también conocido como modelo de las 5 fuerzas. Consiste en analizar las interacciones de las cinco fuerzas de presión competitiva que determinan la intensidad competitiva y rentabilidad de un sector en el corto y largo plazo.

6.1. RIESGO POR NUEVO INGRESO DE POTENCIALES COMPETIDORES

Los sectores atractivos formados por industrias que tienen una alta rentabilidad, actúan como un imán para muchas empresas que ven en ellos nuevas oportunidades para aumentar sus beneficios y mejorar su posición competitiva. Sin embargo, la aparición de nuevos concurrentes en un sector suele ser una mala noticia para los ya establecidos. De hecho, los nuevos concurrentes normalmente aportan al sector no sólo nueva capacidad y una sed de cuota de mercado, sino también recursos significativos e ideas frescas sobre cómo competir. Todo esto tiende, claro está, a hacer bajar los precios o subir los costes para las empresas establecidas, reduciendo en última instancia la rentabilidad del sector en su conjunto.

La solidez de la fuerza competitiva de potenciales rivales depende en forma considerable de la dificultad de las barreras impuestas al ingreso. El concepto de barreras de ingreso implica que existen costos significativos para entrar en una industria. Cuanto mayor sean los costos por asumir mayor serán las barreras de ingreso para los competidores potenciales. Dificiles barreras de ingreso mantienen a potenciales rivales fuera de una industria incluso cuando los rendimientos industriales son altos.



Existen varias fuentes importantes de barreras para un nuevo ingreso:

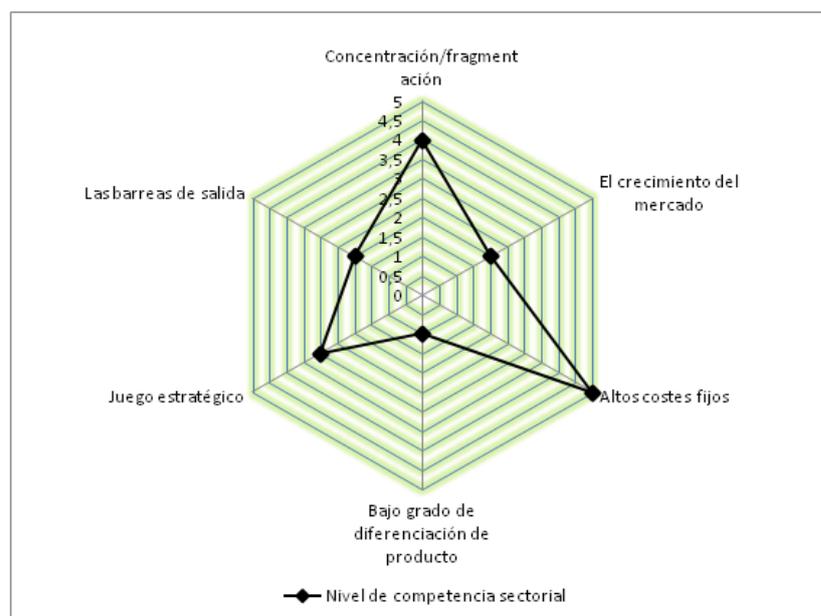
- I. **Economía de escala:**
 Los acuerdos entre fabricantes de cerraduras tradicionales y los integradores de soluciones *SmartHome* pueden llegar a convertirse en una barrera de entrada debido a las técnicas de fabricación en serie de productos con bajo costo. No es fácil entrar en estos sectores porque los nuevos concurrentes se enfrentan al dilema de entrar a pequeña escala, aceptando un alto coste unitario compensado por un reducido desembolso inicial de capital o bien entrar a gran escala, con el riesgo de una infrautilización de capacidad mientras se aumenta la base de clientes.
 Los nuevos concurrentes también pueden decidir diferenciar su producto, y al hacerlo poder cobrar un precio más alto, compensando así el coste más alto de explotación de unas instalaciones más pequeñas, de menor eficacia y eficiencia.
- II. **Diferenciación de productos y lealtad a la marca:**
 A día de hoy los acuerdos existentes entre compañías fabricantes de *SmartLock* y las plataformas de alquiler colaborativo pueden hacer que mediante la publicidad existente en estas plataformas se condicione la preferencia de los compradores por las soluciones de dichos fabricantes de *SmartHome*: diseño exclusivo, servicio post-venta. Puede ser una importante barrera de entrada.
- III. **Ventajas de Costo Absoluto:**
 En la actualidad no parece que existan insumos necesarios para la producción de la solución propuesta que pueda considerarse como una barrera de entrada importante.
- IV. **Acceso a canales de distribución:**
 El principal canal de distribución es internet y las plataformas de alquiler colaborativo. La existencia de acuerdos entre plataformas existentes y fabricantes de soluciones *SmartHome* puede considerarse una importante barrera de entrada. Tendrán que competir con las firmas establecidas que han desarrollado relaciones estrechas con sus distribuidores y sus minoristas a lo largo del tiempo. Los nuevos concurrentes tendrán que conseguir que los canales de distribución se ocupen de su línea de productos, superando su limitada capacidad, su miedo del aumento resultante en costes fijos, así como su aversión al riesgo.
- V. **Requisitos de capital:**
 Algunos sectores son difíciles de franquear porque requieren inversiones financieras muy grandes. Con frecuencia se necesitan grandes aportaciones de capital para construir instalaciones fabriles, lanzar grandes campañas de marketing, acumular inventarios o cubrir los costes de iniciación. En el caso de las *SmartHome* las instalaciones de fabricación pueden llegar a ser una barrera importante.
- VI. **Ventajas en costes independientes de la escala:**
 Este sector requiere tecnología especializada y por tanto la falta de experiencia y conocimiento en la industria de las cerraduras, seguridad de datos, etc. son una barrera de entrada por el periodo de aprendizaje que se necesitará. Las patentes impiden que otros puedan utilizar las ideas y los conocimientos que conceden ventajas competitivas. Por tanto, las patentes pueden ser barreras muy eficaces de entrada. Se podría solventar encontrando socios con experiencia en los diferentes sectores que interactúan con la solución integral propuesta.

VII. Barreras legales y política gubernamental:

A día de hoy no existen barreras legislativas o gubernamentales para la entrada de plataformas digitales en el mundo de las soluciones SmartHome, aunque sí hay que prestar especial atención al mundo de los alquileres colaborativos donde sectores como el de los hoteles, etc. arremeten contra los gobiernos para endurecer las políticas fiscales de dichas plataformas de alquiler colaborativo.

6.2. RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES ESTABLECIDOS

La competencia entre empresas pertenecientes a un sector determina principalmente el nivel de rentabilidad del sector y la situación global de competitividad. Si bien es así para la mayoría de los sectores, existen, claro está, otros factores que entran en juego, como veremos más adelante. La intensidad de la rivalidad entre empresas varía enormemente de un sector a otro, y con frecuencia se emplean adjetivos como “sanguinario”, “intenso”, “moderado”, o “débil”, para describir la intensidad de la competencia.



Existen varios factores a analizar que representan el nivel de competencia en un sector:

I. Concentración/fragmentación:

Los economistas miden la rivalidad utilizando índices llamados “indicadores de concentración sectorial”. El Ratio de Concentración (RC) y el Índice de Herfindahl-Hirschman son dos de los indicadores más utilizados. Se dice que el sector es concentrado cuando unas pocas empresas grandes mantengan una alta concentración de la cuota de mercado. En cambio, se dice que el sector está fragmentado cuando existen muchos competidores, pero ninguno que cuente con una cuota de mercado significativa.

El mercado del *SmartLock* se mueve rápidamente como corresponde al de una industria joven. Kevo, Lockitron, Goji, August, Danalock, etc. son varias de las empresas que a día de hoy se reparten el mercado incipiente de las *SmartLock*. Ninguno de ellos podríamos decir que cuenta con una cuota de mercado

significativa en el entorno de los alquileres colaborativos, aunque si hemos de mencionar que alguno de ellos, por ejemplo, August han establecido acuerdos de colaboración con plataformas de alquiler como Airbnb que podría limitar el campo de actuación de LuKKo.

La concentración sectorial tiene, claro está, un efecto sobre la rivalidad entre empresas. En un sector fragmentado, la rivalidad entre empresas tiende a ser más intensa. En este tipo de sector un número mayor de empresas ha de competir por los mismos clientes y recursos.

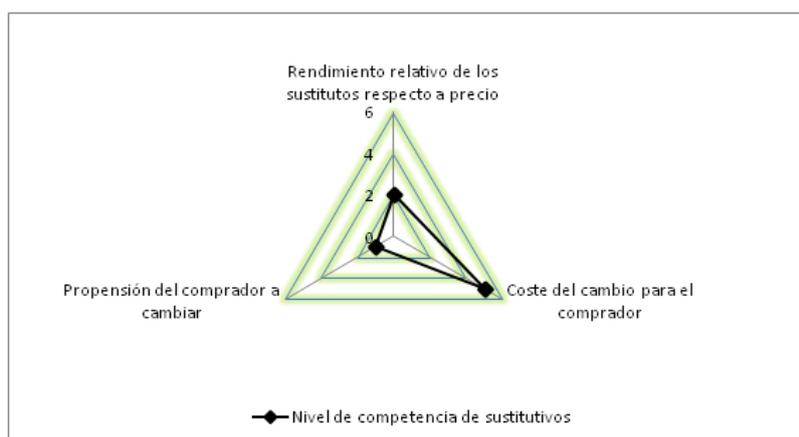
- II. El crecimiento del mercado:
El crecimiento exponencial del mercado del alquiler colaborativo y de las *SmartLock* hace que la rivalidad entre empresas no sea tan intensa a la hora de capturar cuota de mercado con su producción.
- III. Altos costes fijos:
El modelo de empresa que proponemos supone tener unos costes fijos relativamente altos (personal, maquinaria, local, ...) así como de almacenamiento de material (ya que inicialmente se descarta que los centros como Amazon, EBay, etc. lo puedan hacer por nosotros) por lo que para adquirir eficiencia a máximo nivel la capacidad productiva tiene que ser alta y luchar por una cuota de mercado que se pueda satisfacer.
- IV. Bajo grado de diferenciación de producto:
Las diferencias de tecnología, calidad, servicio, diseño etc. entre los productos existentes en el mercado de *SmartLock* hace que la rivalidad entre empresas no sea tan alta.
- V. Juego estratégico:
Las alianzas estratégicas establecidas entre las nuevas empresas y los tradicionales fabricantes de cerraduras hacen que estratégicamente la lucha entre las empresas consolidadas en el mercado de las cerraduras sea intensa.
- VI. Las barreras de salida:
Especialización de activos, costes fijos de salida, interrelación estratégica con otros negocios, barreras emocionales, restricciones gubernamentales o sociales son factores que pueden afectar a la salida del mercado de las *SmartLock* y alquiler colaborativo. Inicialmente podemos hablar sobre un valor medio de relevancia de estos factores en nuestro sector.

6.3. COMPETENCIA POR PARTE DE LOS SUSTITUTIVOS

En el modelo de Porter, los productos sustitutos se refieren a productos de otros sectores, productos que pueden realizar la misma función que el del sector en cuestión. Los sustitutos satisfacen básicamente las necesidades de los clientes. Las empresas que ofrecen sustitutos son, por tanto, competidores en potencia y plantean una amenaza a las empresas que fabrican el producto original. La disponibilidad de sustitutos afines puede ejercer presión en un sector para que se mantengan los precios a un nivel competitivo, limitando así la rentabilidad del sector.

El impacto de los sustitutos sobre la rentabilidad de un sector depende de varios factores, de los cuales podemos destacar los siguientes:

- I. Rendimiento relativo de los sustitutos respecto a precio:
Mantener el uso de la llave tradicional conlleva el encuentro físico entre la persona que alquila el espacio o una persona de una compañía contratada a tal efecto y el huésped de dicho espacio. Todo ello conlleva una serie de gastos de desplazamiento (tiempo, gasolina, metro, bus, etc.) que con un volumen determinado de entradas y/o salidas del espacio a alquilar podría llegar a rentabilizar la inversión del *SmartLock*.
- II. Coste del cambio para el comprador:
Encontrar una empresa de servicios de gestión de *check in & check out* puede resultar relativamente fácil si finalmente el uso del *SmartLock* no es del agrado del comprador, así como poder volver al sistema tradicional de la llave física.
- III. Propensión del comprador a cambiar:
Los desarrollos intensos de nuevas tecnologías pueden conllevar al descubrimiento de tecnologías disruptivas que puedan promover el cambio de producto de nuestro modelo de negocio.



6.4. PODER DE NEGOCIACIÓN DE COMPRADORES Y PROVEEDORES

Las empresas de un sector compran y venden. Las empresas venden sus productos y servicios (materias primas, componentes, servicios financieros y de mano de obra, etc.) a compradores que pueden ser distribuidores, intermediarios, consumidores finales o simplemente otros fabricantes.

Tanto los proveedores como los compradores intentan ejercer su poder para conseguir el precio más bajo, la calidad más alta y el mejor servicio posible, todo, por supuesto, en perjuicio de la rentabilidad del sector.

Dado que analizar las relaciones entre los compradores y los proveedores es análogo a analizar las relaciones entre proveedores y compradores, trataremos los principales factores determinantes del poder de unos y otros. Su poder de negociación descansa básicamente sobre un conjunto de factores que tratamos a continuación:

- I. **Tamaño y concentración:**
 En nuestro caso particular de proveedores existe una gran variedad de ellos que pueden facilitar los componentes necesarios con la calidad requerida fundamentalmente en países asiáticos. En cuanto a compradores se puede decir que no hay ninguno que pueda concentrar una gran cantidad de nuestras ventas. Por tanto, el poder de negociación es alto con los proveedores y relativamente con nuestros compradores ya que nuestra solución integral es única en el mercado.

- II. **Coste del producto frente al coste total del producto:**
 En nuestra propuesta tecnológica diseñamos, ensamblamos y almacenamos el producto, de manera que el coste del producto frente al coste total del producto es relativamente bajo, lo que implica un poder de negociación medio con proveedores y compradores.

- III. **Diferenciación del producto:**
 La propuesta tecnológica de nuestro producto integral, *SmartLock + SmartIntercom* puede hacer que nuestros compradores apuesten por nosotros como proveedores únicos de la solución sin poder de negociación con otros competidores para obtener el mejor precio. El poder de negociación con nuestros compradores sería relativamente alto.
 Por el contrario, no existe ningún componente realmente diferenciador con lo que el poder de negociación con nuestros proveedores es alto.

- IV. **Lo que cuesta cambiar:**
 En nuestra propuesta tecnológica la gran variedad de proveedores hace que el cambio de uno a otro en busca de los mejores componentes y al mejor precio sea relativamente sencillo. Los proveedores no deberían poder tener mucho poder en este sentido con nuestras necesidades.
 Desde el punto de vista del comprador, nuestra solución integral hace que el poder de negociación con el comprador sea alto.

- V. **Amenaza de integración:**
 Las empresas pueden integrar hacia delante, es decir que pueden trasladarse a zonas más próximas a los clientes, o de forma hacia atrás, o sea adquirir partes de la cadena de suministro. Los compradores pueden amenazar a sus proveedores con la integración hacia atrás en la que fabricarían el producto en cuestión ellos mismos, por ejemplo. Por el contrario, el proveedor puede amenazar a sus compradores con realizar una integración hacia delante, haciéndose con parte de la cadena de distribución, por ejemplo. En ambos casos, la amenaza de la integración, si es digna de crédito, representa una potente arma negociadora.
 En nuestro caso la integración hacia atrás inicialmente no se plantea por los bajos costes de los componentes y la gran cantidad de proveedores lo que no hace interesante adquirir la capacidad de producción de dichas piezas. Una integración hacia delante podría llegar a plantearse en función de otras variables (costes de almacenamiento y entrega, etc.) pero parece poco factible que una empresa logística intente una integración hacia atrás con nuestro modelo de negocio con lo que nuestro poder es relativamente alto.

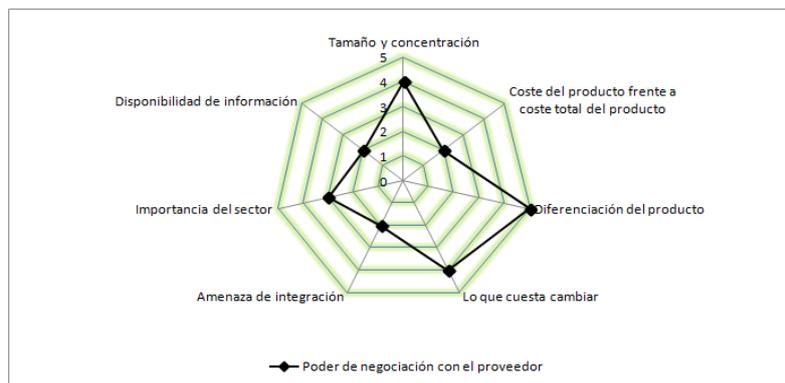
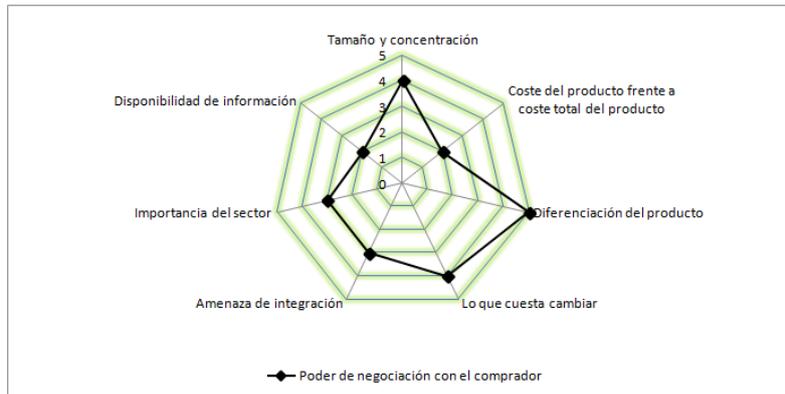
- VI. **Importancia del sector:**
 El sector de las cerraduras y concretamente de las cerraduras electrónicas basa su calidad de producto en alto grado de confianza en cuanto a la seguridad, por lo que

los compradores podrían preferir una solución más cara si el nivel de seguridad es más elevado, es decir, menos sensibles al factor precio.

Un proveedor de una solución más segura podría tener cierto poder de negociación con nosotros ya que en nuestra propuesta la seguridad cobra un valor importante.

VII. Disponibilidad de información:

Internet es un gran facilitador de datos con lo que el poder de negociación aumenta desde el punto de vista del comprador y proveedor.



PLAN ESTRATÉGICO Y MODELO DE NEGOCIO

1. DAFO

		OPORTUNIDADES			AMENAZAS			
		O1. Economía europea saliendo de la crisis, turismo español y europeo creciendo	O2. Fase de crecimiento exponencial de la oferta y demanda para el mercado del alquiler colaborativo.	O3. Fase de crecimiento exponencial de la oferta y demanda para el mercado smart lock	A1. Educación de los clientes en cuanto a seguridad de software, batería de smart lock, etc.	A2. Competidores con buen conocimiento del mercado de las cerraduras tradicionales y acuerdos de colaboración con plataformas de alquiler colaborativo	A3. Hacking de smart locks que haga que el mercado desconfié y se desmorone	
		ESTRATEGIA DE ATAQUE			ESTRATEGIA DE DEFENSA			
FORTALEZAS	F1. Solución integral para viviendas (portal, apartamento, habitación privada,...) sin necesidad de llaves	1	2	2	0	1	-1	5
	F2. Conocimiento de nuevas tecnologías a integrar en la smart lock (seguridad, localización,...)	0	1	2	2	1	2	8
	F3. Tecnología accesible y solución adaptable a las necesidades del cliente	1	2	1	0	0	-1	3
		ESTRATEGIA DE ORIENTACION			ESTRATEGIA DE ABANDONO			
DEBILIDADES	D1. Producto que no es de lujo por sus características intrínsecas	0	0	1	0	0	0	1
	D2. Falta de experiencia en el negocio de las cerraduras para viviendas	-1	-1	-2	-1	-2	0	-7
	D3. Falta de confiabilidad por ser una marca nueva	0	-2	-1	0	-2	0	-5
		1	2	3	1	-2	0	10

Nomenclatura de la tabla:

2 - Afecta muy positivamente; 0 - No afecta; -2 - Afecta muy negativamente

A partir del DAFO presentado, y de la interpretación del mismo, se realizarán elecciones entre diferentes alternativas, con el objetivo de resolver diferentes situaciones que podrían presentarse en nuestro negocio.

Las potencialidades que se señalan en las líneas de acción, se ciñen a 3 Fortalezas de nuestro producto y modelo de negocio.

F1: Solución integral para la gestión de accesos a edificios, viviendas y estancias.

F2: Conocimiento de las nuevas tecnologías a integrar en la *SmartLock*: seguridad, localización.

F3: Tecnología accesible y adaptable a las necesidades de los clientes/anfitriones.

Las Debilidades nos advierten de lo que puede convertirse en un límite para el desarrollo del proyecto:

D1: Producto que, por sus características intrínsecas, no es de lujo.

D2: Falta de experiencia en el sector de las cerraduras.

D3: Falta de confiabilidad por ser una marca nueva, sin productos anteriores en el mercado.

Las Oportunidades que encuentre nuestro modelo de negocio son favorables para el producto y para el mercado, por tanto, habrá que aprovecharlas para obtener un máximo beneficio:

O1: Economía europea saliendo de la crisis, turismo español y europeo creciendo.

O2: Fase de crecimiento exponencial de la oferta y de la demanda para el mercado del alquiler colaborativo.

O3: Fase de crecimiento exponencial de la oferta y demanda para el mercado de las *Smart Locks*.

Las Amenazas exigirán una cuidadosa consideración a la hora de marcar nuestro rumbo hacia el futuro del producto:

A1: Educación de los clientes en cuanto a seguridad de software, batería de *SmartLock*, etc.

A2: Competidores con buen conocimiento del mercado de las cerraduras tradicionales y acuerdos de colaboración con plataformas de alquiler colaborativo.

A3: Hackeo de *SmartLocks* que haga que el mercado desconfíe y se desmorone.

En base al análisis DAFO y a las principales características que definen el producto (solución integral, seguro-aviso intrusos, funcional, flexible y precio competitivo), las estrategias previstas en caso de afrontar distintos escenarios en el negocio son:

ESTRATEGIA OFENSIVA: ¿Qué fortalezas puedo aprovechar para capitalizar las oportunidades?

EO1: ATAQUE A LOS COMPETIDORES OFRECIENDO UNA SOLUCIÓN INTEGRAL A LA PROBLEMÁTICA DE LOS ACCESOS (F1, O1, O2, O3).

- Retamos a la competencia con un producto mejor; ningún competidor ofrece solución para el acceso a edificios, además hemos analizado los puntos débiles de cada uno de ellos para tenerlo en cuenta en el diseño de nuestra *Smart Lock*.

- Nos dirigimos a un segmento concreto, el de los anfitriones de plataformas de alquiler colaborativo.

EO2: POSICIONARNOS EN EL MERCADO CON UN PRODUCTO DE CALIDAD Y FLEXIBLE, QUE OFRECE AL CLIENTE LIBERTAD A LA HORA DE ELEGIR LA SOLUCIÓN QUE MÁS SE ADAPTA A SUS NECESIDADES (F3, O2, O3).

- Aprovechamos el creciente interés del mercado por la tecnología SmartHome e IoT para ofrecer una serie de productos diferenciados y específicos para cada problemática ligada a los accesos a edificios, viviendas y estancias de alojamientos de alquiler colaborativo.

- Dentro de la estrategia ofensiva, la de ataque frontal, basada en el uso de todos los recursos de la empresa (recursos, marketing, financieros...) para atacar a las debilidades de los competidores, parece que es la que más se adapta a LuKKo. Esta es la estrategia óptima cuando el mercado es homogéneo, el conocimiento de las marcas es bajo, la fidelidad del consumidor es baja, y los productos son poco diferentes entre sí.

ESTRATEGIA DE REORIENTACIÓN: ¿Qué debilidades pueden ser eliminadas con oportunidades?

ER1: TANTO EL MERCADO DEL TURISMO, COMO EL DE LAS SMART LOCK ESTÁ EN CRECIMIENTO, NUESTRO PRODUCTO ESTÁ DISEÑADO PARA LOS ANFITRIONES DE PLATAFORMAS DE ALQUILER COLABORATIVO, A LOS CUALES PODEMOS DIRIGIRNOS CON INTENSAS CAMPAÑAS DE MARKETING Y COMUNICACIÓN AD HOC (D1, D3, O1, O3).

- Aprovechando la tendencia de *SmartHome e IoT*, así como el crecimiento exponencial del turismo colaborativo, seremos capaces de dirigir nuestras acciones de promoción y posicionamiento de marca a un público objetivo definido, abaratando costes de comunicación y marketing, que inicialmente serían elevados por el desconocimiento de LuKKo.

ER2: ESTABLECER JOINT VENTURE CON EMPRESA ESPECIALIZADA EN CERRADURAS, YA QUE EL CRECIMIENTO EXPONENCIAL DE LA OFERTA Y DEMANDA DE LAS SMART LOCK NOS FACILITA ESTABLECER ALIANZAS PARA PALIAR LA FALTA DE EXPERIENCIA DEL EQUIPO Y LA FALTA DE CONOCIMIENTO DE LA MARCA (D2, D3, O3).

- La falta de experiencia del equipo en el mercado de las cerraduras, ya la hemos atajado adquiriendo todos los componentes y siendo únicamente ensambladores de los mismos, por otro lado, para paliar la falta de conocimiento de la marca, así como esa falta de experiencia, podrían establecerse alianzas estratégicas con empresas reconocidas en el sector de las cerraduras o, por ejemplo, con proveedores de componentes sobre los que se sustenta la seguridad, como serían los proveedores de bombines.

ESTRATEGIA DE SUPERVIVENCIA: Examinar todas las debilidades con las amenazas para ver cuáles son evitables.

ES1: ASISTIR A FERIAS Y EVENTOS SMARTHOME E IoT, Y BUSCAR ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON PROVEEDORES DE BOMBINES O PLATAFORMAS DE ALQUILER COLABORATIVO PARA LOGRAR UNA MAYOR DIFUSIÓN DE NUESTROS PRODUCTOS (D1, D2, D3, A1, A2, A3).

- Es posible evitar altas inversiones en marketing y publicidad asistiendo a ferias especializadas y estableciendo alianzas estratégicas que nos permitan obtener la visibilidad y la confianza necesaria para atraer clientes dispuestos a arriesgar en la compra a una empresa desconocida de un producto que aún no tiene suficiente difusión y aceptación en el mercado.

¿CUAL ES LA ESTRATEGIA DE LuKKo?

A corto plazo seguiremos una *estrategia ofensiva de ataque frontal*, basada en posicionarnos en el mercado como única SOLUCIÓN INTEGRAL que ofrece una amplia gama de productos especializados en la gestión de accesos y adaptados a las necesidades de los clientes.

Paralelamente trataremos de generar barreras de entrada estableciendo acuerdos-alianzas estratégicas con proveedores y plataformas de alquiler colaborativo como Airbnb.

Lucharemos por un mayor reconocimiento en el mercado presentado una solución integral y flexible, a un precio competitivo y con servicio al cliente de gran valor añadido (como, por ejemplo: sencillos vídeos de instalación y servicio técnico online).

En todo caso, no se descarta estrategia de SALIDA si alguna gran empresa del sector muestra interés por el proyecto. Esta posibilidad, nos obliga a posicionarnos rápidamente en el mercado, el cual está en crecimiento, y poner en valor nuestras fortalezas ante los competidores.

ES1: APOYARNOS EN NUESTRAS FORTALEZAS (POSICIONAMIENTO- SOLUCIÓN INTEGRAL, CONOCIMIENTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS, FLEXIBILIDAD EN LA ELECCIÓN DE LA SOLUCIÓN) PARA GENERAR INTERÉS DE COMPRA POR PARTE DE LOS PURE PLAYERS (Amazon) Y GRANDES CORPORACIONES O PROVEEDORES (empresas de cerraduras, fabricantes de bombines...) (F1, F2, F3, O1, O2, O3).

2. CANVAS

<p>Key Partners </p> <p>Fabricantes de bombines Empresas de Plataformas de alquiler colaborativo</p>	<p>Key Activities </p> <p>Promoción en Redes Sociales, Adwords, Blogs, Prensa y Ferias de turismo y tecnología Publicidad y Sorteos entre los clientes de estancias en Airbnb Colaborar junto a Airbnb con estadísticas de uso</p>	<p>Value Proposition </p> <p>Solución para Key Exchange Acceso integral edificio, vivienda, estancias Detección de intrusos Autoinstalación</p>	<p>Customer Relationships </p> <p>Página web y APP (Android, iPhone) para la gestión de accesos Redes Sociales para obtener feedback sobre nuevas características y resolución de problemas</p>	<p>Customer Segments </p> <p>Personas que alquilan su vivienda en plataformas de alquiler colaborativo tipo Airbnb Personas que aún no alquilan su vivienda por la dificultad del Key-Sharing Early Adopters originados a partir del lanzamiento en una Plataforma de Crowdfunding</p>
<p>Cost Structure</p> <p>App-Web Staff y Expertos Manufactura Transporte</p>		<p>Revenue Streams</p> <p>Venta de producto</p>		

3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y DE POSICIONAMIENTO

Nuestro **objetivo** es que nuestra compañía se perciba como:

- I. **Innovadora:**
Por aportar una solución integral a la gestión de accesos, ofreciendo alternativas para todo tipo de problemáticas y aspiraciones del usuario (acceso a edificio, vivienda o estancia, detección de intrusos, llave física, mando...).
- II. **Especializada:**
Por dirigirse a un público determinado, el de los usuarios de plataformas de alquiler colaborativo, dando respuesta a las inquietudes y necesidades de anfitriones, huéspedes y futuros anfitriones, sin cerrar la posibilidad de llegar a *Early Adopters*.
- III. **Fiable:**
Por buscar la máxima seguridad y satisfacción del cliente. El único elemento sustituido en la puerta será el bombín, ofreciendo al cliente la posibilidad de elegir el tipo de bombín que más se adapta a sus necesidades.
- IV. **Cercana:**
A las necesidades de nuestros clientes, con los que estableceremos una relación muy activa a través de *RRSS* y comunicación online.
- V. **Ética:**
Por estar alineada con la estrategia global de cambio climático, aportando una solución para reducir los desplazamientos innecesarios, así como la producción de metales y aleaciones necesarios para las llaves físicas.

Objetivos a Corto Plazo (1 - 2 años):

- I. **Posicionar a LuKKo** como la solución de referencia para los anfitriones de plataformas de alquiler colaborativo.
- II. **Aumentar el número de anfitriones** de estas plataformas que no participaban en el mercado por problemáticas ligadas a *Key Exchange*.
- III. Establecer a LuKKo como una **solución de calidad** y sencilla en la instalación y uso.
- IV. **Conseguir que LuKKo.com** sea 1 de las 5 webs de cerraduras inteligentes más visitadas.
- V. Lograr **comentarios positivos de *Early Adopters*** que participen en las campañas de testeo.

Objetivos a Medio Plazo (3 - 5 años):

- I. Extender el mercado de **LuKKo a un público más diverso**, llegando a crear la necesidad de tener en todos los hogares una *Smart Lock*.
- II. Establecer a **LuKKo como marca de referencia** a nivel nacional, asegurando así la confianza del mercado europeo.

- III. Ser la **empresa de referencia para alianzas estratégicas** con plataformas de consumo colaborativo.
- IV. Posicionarse en el ámbito tecnológico como **Player de prestigio** en el sector.

4. OBJETIVOS DE VENTAS Y RENTABILIDAD

Objetivo de Ventas a Corto Plazo (1 - 2 años):

- I. **5% del Mercado de España**
 - a. Mediante el *Marketplace* de Amazon (100%)

Objetivo de Ventas a Medio Plazo (3 - 5 años):

- I. **5% del Mercado de Europa**
 - a. Mediante el *Marketplace* de Amazon (100%)

Objetivo de Rentabilidad a Corto Plazo (1 - 2 años):

- I. **Margen bruto sobre ventas 20%**

Objetivo de Rentabilidad a Medio Plazo (3 - 5 años):

- I. **Margen bruto sobre ventas 30%**

PLAN DE MARKETING

1. PROPUESTA DE VALOR

Nuestra propuesta de valor es: *“Solucionar el problema del Key-Exchange entre usuarios de plataformas de alquiler colaborativo”.*

Las claves de la propuesta de valor son:

- IV. Reducción de tiempos de espera y desplazamientos innecesarios.
- V. Dar acceso integral a nuestra propiedad por tiempo limitado a arrendatarios.
- VI. Aumentar la seguridad en el acceso a nuestra propiedad.

2. COMPETENCIA

LuKKo tiene competencia, pero queremos diferenciarnos de ella incluyendo la posibilidad de acceso integral a la vivienda, facilitando para ello una suite de 3 productos, uno para la entrada del edificio, otro para la puerta de casa y un tercero para la entrada a cada estancia de la casa en el caso de tratarse de una casa donde se alquilan habitaciones. Esta solución es algo que ninguno de nuestros competidores ofrece. Además de la compatibilidad con Airbnb que solo uno de nuestros competidores lo ofrece en este momento y solo en el mercado norteamericano.

								
MERCADO	EU	DK	EU	GLOBAL	EEUU	EEUU	GLOBAL	GLOBAL
PUERTA EDIFICIO	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI
PUERTA CASA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
PUERTA ESTANCIA	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
AIRBNB	SI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO
PRECIO	100€ HALL 350€ HOME 250€ ZONE	-	350€	250€	200€	200€	250€	100€

3. PÚBLICO OBJETIVO Y SEGMENTACIÓN

El público objetivo al que se dirige LuKKo son mujeres y hombres entre 25 y 75 años, con estudios medios o superiores, residentes en España y en posesión de una vivienda que arrendan a través de una plataforma de alquiler colaborativo.

Además, mujeres y hombres entre 55 y 75 años, con viviendas en alquiler, pero no muy familiarizados con internet y que prefieren comprar en establecimientos de barrio por confiar en el criterio y consejo del vendedor.

Nuestra estrategia de marketing y comunicación prestará atención igualmente a:

- I. Responsables de Cerrajerías que estén dispuestos a incluir productos innovadores en su portfolio de productos. El fin será que nuestros productos lleguen a ellos directamente a través del Marketplace de Amazon.

4. VALIDACIÓN DEL MERCADO

El estudio de mercado ha sido realizado en el mes de enero de 2016 a un total de 84 personas, todos ellos anfitriones de las principales capitales del turismo colaborativo en España: Madrid, Barcelona, Sevilla y Bilbao. De los cuales 70 corresponden con anfitriones de Airbnb y 14 con anfitriones de Homeaway, plataformas que juntas acumulan una cuota de mercado del 51%. En primer lugar, se realizó la encuesta a los anfitriones de Airbnb, posteriormente surgió la idea de realizar otra encuesta con todo lo aprendido en la primera, pero dirigida a los anfitriones de Homeaway. En ambos casos no se logró mayor participación de encuestados por restricciones de ambas plataformas para comunicarse con sus anfitriones fuera del ámbito de realizar reservas.

En todo caso, el principal objetivo de este estudio era la validación de hipótesis, y fue logrado. El proceso de validación de LuKKo pasaba por confirmar la hipótesis de la que nace nuestro producto:

- I. El “*Key Exchange*” es un problema al que deben hacer frente los anfitriones existentes y una limitación para la entrada de nuevos anfitriones.

En un segundo plano, también se pretendía averiguar si el producto mejoraría la experiencia de los huéspedes facilitando su *check in/check out*.

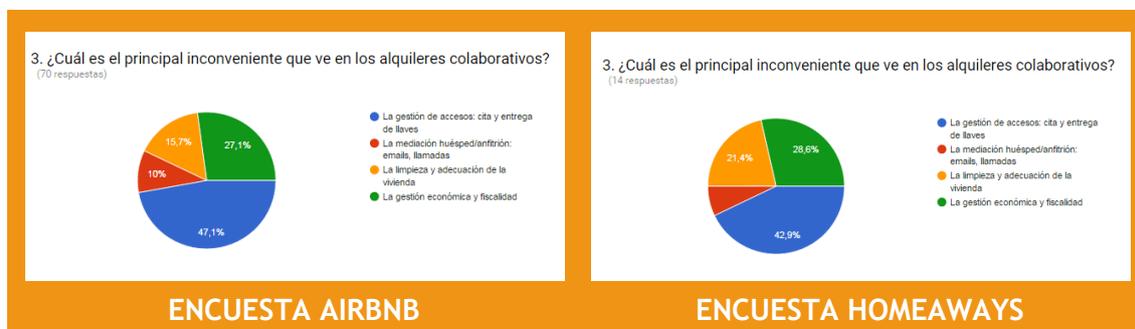
Además, se extrajo información para determinar cuatro elementos fundamentales:

- I. Precios de los productos/servicios a introducir en el mercado.
- II. Confirmación de cuota de mercado.
- III. Características de los productos/servicios.
- IV. Estrategia Comercial (Canales de comercialización/distribución).

Para profundizar en la información obtenida sobre estos elementos fundamentales, en la segunda encuesta se realizaron modificaciones basadas en los comentarios y resultados recogidos en la primera encuesta.

El Key Exchange es un problema y principal inconveniente para los anfitriones

Esta pregunta se pretendía conocer cuál es el principal inconveniente que ven los anfitriones en la gestión de sus viviendas, quedando confirmado en ambas encuestas que el principal problema al que se enfrentan es a la gestión de los accesos, seguido de la fiscalidad.



Además, en la segunda encuesta tras esta cuestión se preguntaba cómo valoraría de 1- Nada interesante a 5- Muy interesante a LuKko como solución al Key Exchange, resultado un 85,7% de valoraciones Muy interesante (5)- interesante (4).

También debe tenerse en cuenta que más del 84,7% de los encuestados aseguran que soluciona el problema del intercambio de llaves y es muy producto muy innovador.

Los usuarios de las plataformas de alquiler colaborativo están esperando la solución

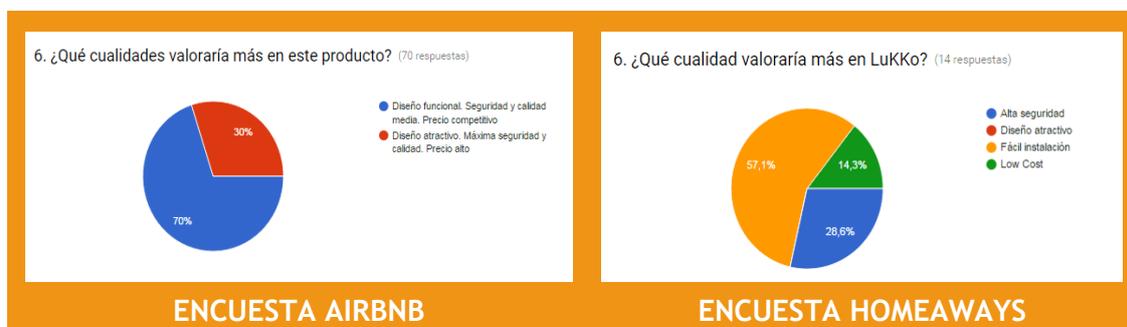
Entre un 8% y un 15% de todos encuestados aseguran que lo comprarían en cuanto estuviese en el mercado.



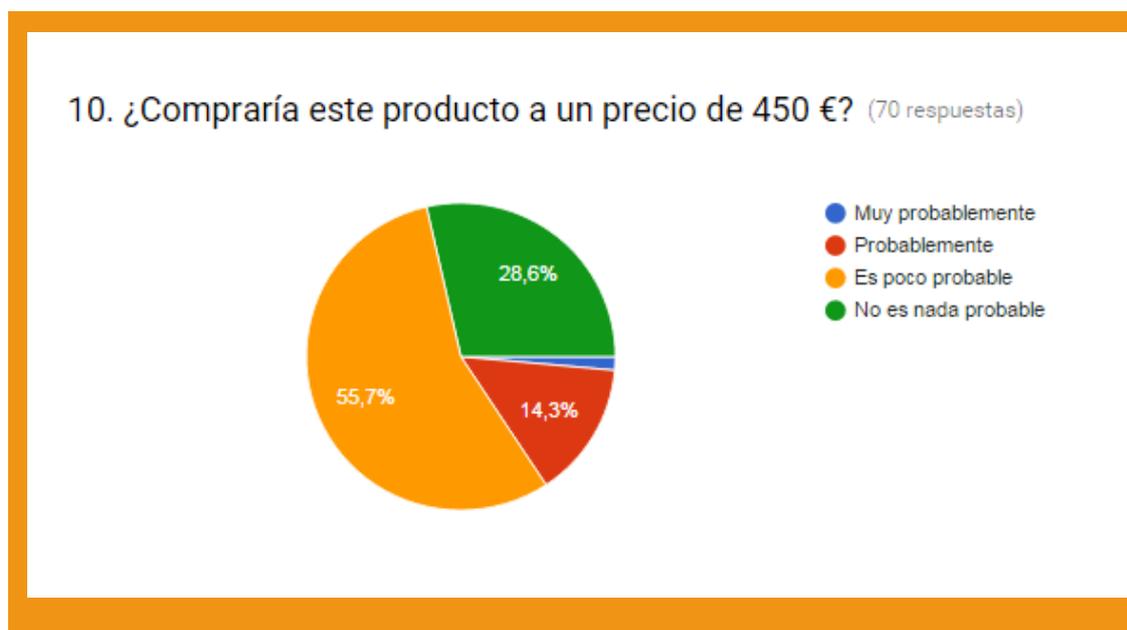
Las comodidades de la vivienda y la experiencia, es lo que más valora el 50% de los usuarios de estas plataformas, frente al precio (10%), la localización (21,4%) y la relación con el cliente (18,6%).

Nuestros clientes quieren un producto funcional, seguro y a precio competitivo

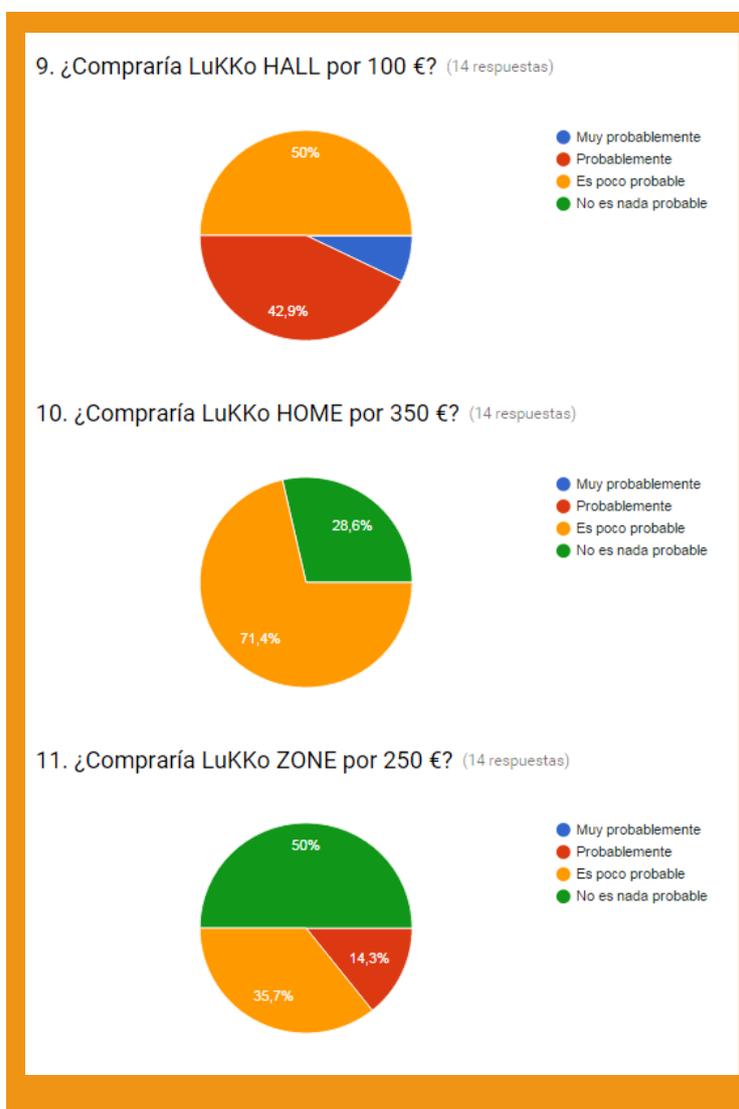
En la primera encuesta queríamos averiguar si el cliente preferiría un producto de alta gama o funcional, confirmándose la preferencia por la funcionalidad. En la segunda encuesta modificamos esta pregunta incluyendo cualidades como la fácil instalación (57,1%), alta seguridad (28,6%) y Low Cost (14,3%).



Tras esa pregunta, planteamos si lo adquirirían por un precio fijo en el que se incluía SmartIntercom y SmartLock por 450 €, precio que la mayoría de encuestados consideró elevado.

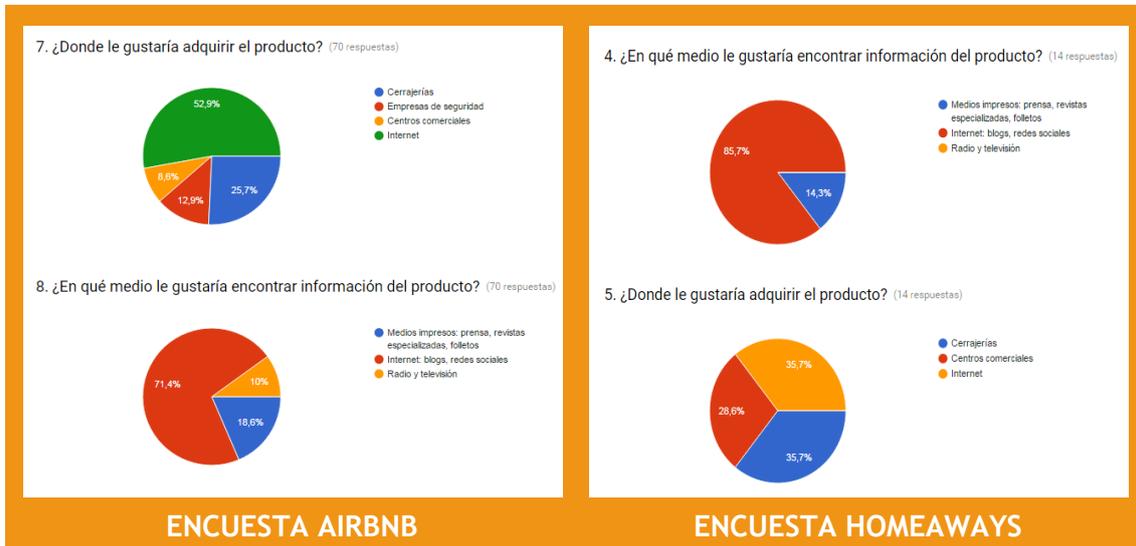


La realización de la segunda encuesta también nos permitió profundizar en el proceso de validación de precios, ya que, ante los resultados y comentarios obtenidos en la primera encuesta, cambiamos de estrategia, y en la segunda encuesta, dotamos al cliente de libertad para combinar los productos que más se adaptan a sus necesidades: LuKKo Home, LuKKo Zone, LuKKo Hall.



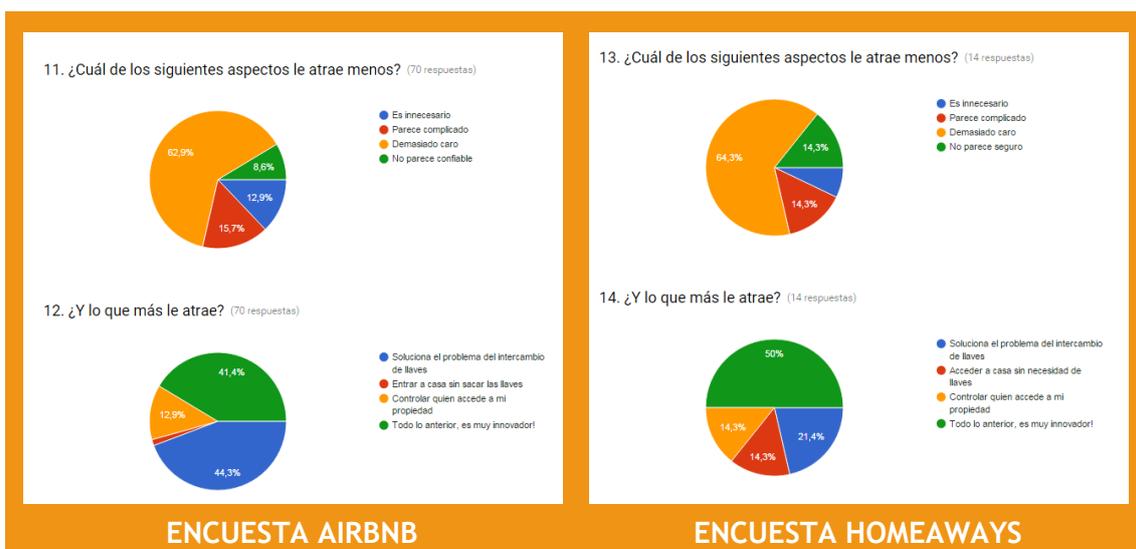
Internet es nuestro principal canal de ventas y medio de comunicación con los clientes

En ambas encuestas se preguntaba dónde esperaría el cliente obtener información sobre el producto, y dónde le gustaría adquirirlo, en ambos casos, predominaron los medios online.

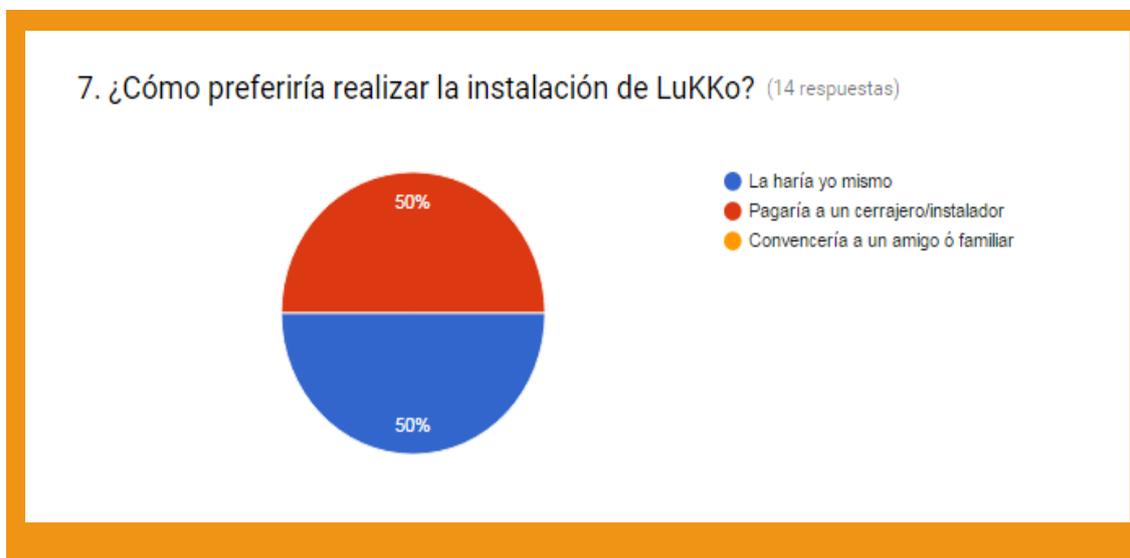


Nuestros clientes prefieren un producto más barato y la Autoinstalación es viable

En ambas encuestas se enfocó la validación de preferencias a saber qué era lo que más y lo que menos atraía a nuestros clientes, y en ambos casos la respuesta predominante era el precio, que consideraban demasiado alto (63% de media), y también que parecía complicado (15 % de media).



Habiendo planteado en todo momento la Autoinstalación de LuKKo por parte del cliente, y teniendo en cuenta que el segundo aspecto que menos les atraía era que parecía complicado, en la segunda encuesta se les preguntaba cómo preferirían realizar la instalación, sin llegar a obtener resultados destacables al respecto, ya que el 50% aseguraba que lo harían ellos mismos, mientras el otro 50% aseguraba que pagaría por la instalación.



5. TAMAÑO DEL MERCADO

Tal y como vimos en el apartado 4 del análisis sectorial, según el informe de Exceltur, el número de viviendas en plataformas de alquiler colaborativo en España eran 76 mil en 2014. Con una tasa de crecimiento de 30 mil al año. En Europa eran 920 mil en 2014 con una tasa de crecimiento de 90 mil al año.

En el corto plazo (1-2 años), en base al apartado 4 de nuestro plan estratégico, estimamos alcanzar un 5% de la cuota del mercado potencial. Esto es, 8.250 viviendas.

En el medio plazo (3-5 años), y guiándonos por nuestro plan, estimamos alcanzar un 5% de la cuota del mercado en Europa, esto es, 73.000 viviendas.

Además, estableceremos los siguientes objetivos por año de ventas, en base a la ratio esperada de venta de cada producto, obtenido según las encuestas realizadas.

Productos (Ratio)	2017	2018	2019	2020	2021
LuKKo HALL (100%)	3.000	5.000	15.000	25.000	33.000
LuKKo HOME (75%)	2.250	3.750	11.250	18.750	24.750
LuKKo ZONE (25%)	750	1250	3.750	6.250	8.250

6. MARKETING MIX

6.1. DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS

A continuación, se incluye la relación de tipos de productos disponibles orientados a solucionar el problema del “Key Exchange”.

I. *LuKko HALL*



Diseñado para realizar la apertura de la puerta del edificio. El dispositivo se instalará en el interior del interfono y de él obtendrá la alimentación.

Tendrá conectividad WiFi para ser configurado y accionado remotamente desde Internet.

Entre sus opciones de configuración de apertura remota contará con una basada en la localización GPS del usuario, de tal forma que al estar a pocos metros se abra la puerta. Otra opción basada está en la apertura de la puerta mediante timbrado y ventana de tiempo. Y una última opción de apertura manual mediante la aplicación móvil.

El precio venta público con impuestos incluidos estará establecido en un target competitivo de 100€.

II. *LuKko HOME*

Diseñado para efectuar la apertura de la puerta de la vivienda. El dispositivo se instalará de forma sencilla, equivalente a reemplazar el bombín y escudo de la cerradura.



Tendrá conectividad WiFi para ser configurado desde Internet, y conectividad Bluetooth LE para comunicar con el teléfono móvil del usuario.

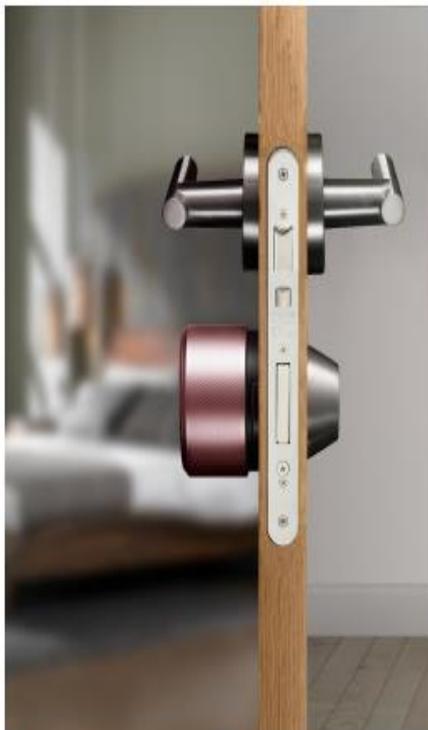
Entre las diferentes opciones de apertura cuenta con el sistema “*LuKko Confort Entry*”, gracias a este será posible acceder a la vivienda sin sacar el móvil del bolsillo, y tan solo tocando el escudo provisto de un sensor táctil. También será posible realizar la apertura manual mediante la aplicación móvil y además, usar la llave clásica.

El sistema estará provisto además de un acelerómetro para realizar la detección de accesos indeseados.

El precio venta público con impuestos incluidos estará establecido en un target competitivo de 350€.

III. LuKKo ZONE

Diseñado para efectuar la apertura de la puerta de la vivienda. El dispositivo se instalará de forma sencilla, equivalente a reemplazar el bombín y escudo de la cerradura.



Tendrá conectividad WiFi para ser configurado desde Internet, y conectividad Bluetooth LE para comunicar con el teléfono móvil del usuario.

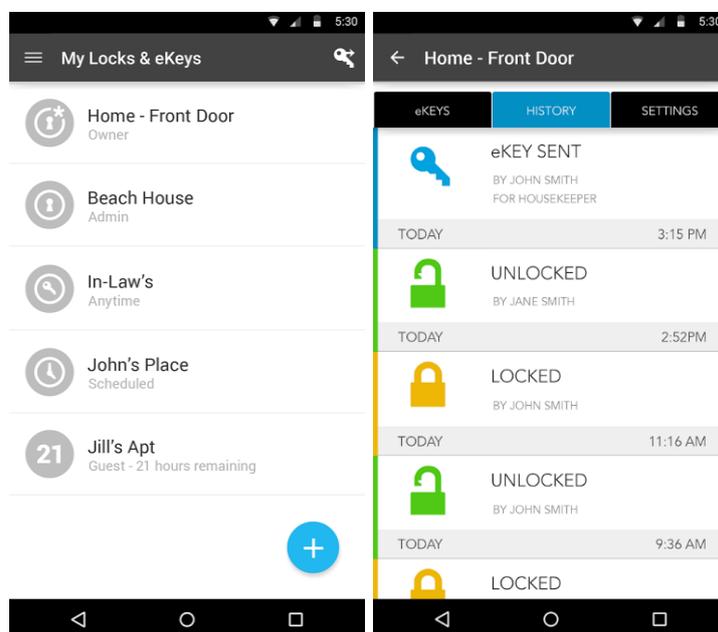
Entre las diferentes opciones de apertura cuenta con el sistema “LuKKo Confort Entry”, gracias a este será posible acceder a la vivienda sin sacar el móvil del bolsillo, y tan solo tocando el escudo provisto de un sensor táctil. También será posible realizar la apertura manual mediante la aplicación móvil.

La única diferencia de este producto con respecto a LuKKo HOME es que éste no dispone de bombín con llave.

El sistema estará provisto además de un acelerómetro para realizar la detección de accesos indeseados.

El precio venta público con impuestos incluidos estará establecido en un target competitivo de 250€.

IV. LuKKo APP



La APP para móviles Android e iPhone tendrá la función de servir de Interfaz entre el usuario y las cerraduras. A través de ella será posible enviar las “eKey” o llaves electrónicas para dar acceso a los distintos usuarios de nuestra vivienda. Estos accesos podrán ser temporales o permanentes. En la aplicación tendremos un registro de los accesos y el estado actual de la cerradura. Podremos conocer el estado de la batería, y recibir alertas del tipo “intrusión detectada” o “batería baja”.

6.2. CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Nuestro canal de distribución principal será el *Marketplace* de Amazon. Las principales razones por las que nos hemos decantado por este canal de distribución son las siguientes:

- I. Podremos llegar más fácilmente a un mayor número de clientes potenciales, ya que Amazon tiene un alto número de visitantes.
- II. Confianza del cliente en la red de Amazon. Es una empresa reconocida y que transmite confianza al cliente.
- III. La garantía antifraude que proporciona Amazon.
- IV. Mayor facilidad y rapidez en poner nuestro producto a la venta sin un alto coste.

6.3. PARTNERS ESTRATÉGICOS

Para el desarrollo del negocio hemos definido dos *Partners* estratégicos principales:

- I. Fabricantes de bombines, que serán los que nos proporcionen los bombines para montar nuestra cerradura electrónica en las puertas de las viviendas.
- II. Empresas de alquiler colaborativo como por ejemplo Airbnb, a cuyos usuarios que alquilan apartamentos va dirigido principalmente nuestro producto.

6.4. POLÍTICA DE PRECIOS

Para LuKKo el precio es un elemento muy importante dentro de su estrategia de marketing mix, junto con el producto, la distribución y la promoción.

La política de precios de LuKKo viene determinada por los siguientes factores:

- I. Principal objetivo: convertirse en la solución de referencia para los anfitriones actuales y potenciales de plataformas de alquiler colaborativo, tanto por ser la única del mercado en ofrecer la solución integral para el *Key Exchange*, como por su fácil instalación y sencillez de uso, que dota de libertad al cliente y consecuentemente reduce el precio del producto.
- II. Costes: el coste de producción de cada uno de los productos LuKKo, ofrece un margen de rentabilidad entorno al 30%, lo que nos da cierto margen si varían los costes, al mismo tiempo que nos permite fijar precios competitivos para satisfacer la demanda de cada uno de los productos disponibles sin comprometer a la empresa.
- III. Elasticidad de la demanda: aplicando los criterios de la Ley de la Demanda, hay 3 elementos básicos que determinan el comportamiento de la demanda, y que nos confirman que nos encontramos ante una demanda elástica, algo que ya habíamos detectado a través de la realización de las encuestas, ya que los encuestados variaban su decisión de compra en base a un aumento o reducción de los precios:
 - a. La elevada proporción que el consumidor gasta de sus ingresos para adquirir este tipo de productos, como es el caso de artefactos electrónicos, y más

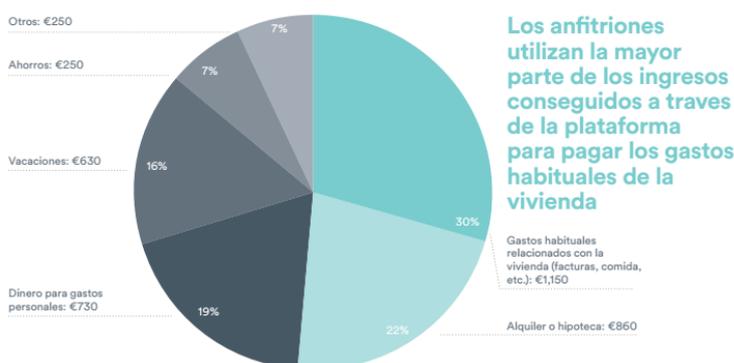
concretamente los ligados a la *SmartHome*. Como comentábamos en el análisis del entorno, una encuesta de BCG confirmaba que los adultos europeos gastaban de media en productos electrónicos 555 €/año. Por otra parte, un Informe de Airbnb sobre los anfitriones de Madrid, aseguraba que éstos usan la mayor parte de los ingresos conseguidos a través de la plataforma para los gastos y mantenimiento de la vivienda, concretamente, un 45% de los mismos.

- b. La disponibilidad de productos sustitutivos es elevada, principalmente debido al número de empresas de servicios Check in/Check out que han surgido en los últimos años bajo el paraguas de Airbnb.
 - c. El tiempo para adaptarse al cambio confirma que en el largo plazo la demanda se va haciendo más elástica, por la dificultad que implica el cambio.
- IV. Valor del producto para el cliente: la realización de encuestas nos permitió establecer criterios para determinar la política de precios competitiva, es decir, “traducir” su comportamiento de compra en el precio. No debe obviarse, que no se venden productos, se venden “contribuciones a la actividad del cliente”, esto es, gracias a LuKKo nuestros clientes conseguirán alquilar más y mejor sus viviendas debido a que mejorará su posicionamiento.
- V. Competencia: tal y como se puede comprobar en la tabla del apartado “Competencia” del Plan de marketing, se ha hecho un análisis de los precios de los principales competidores, fijando una política de precios prácticamente igual, pero deben tenerse en cuenta los factores diferenciales que hacen que LuKKo tenga un elevado valor añadido y sea único dentro del mercado de las *SmartLock*. Por tanto, ante la elasticidad de la demanda, LuKKo debería convertirse en líder del mercado gracias a su política de precios.

Impacto sobre los residentes y sus hogares

Airbnb ayuda a muchos residentes de Madrid a afrontar sus gastos para llegar a fin de mes. El anfitrión medio en Madrid gana unos 320 € al mes tras alquilar su casa durante aproximadamente 68 noches al año o menos de 9 noches al mes. Estos ingresos anuales representan el 12 % de la renta anual neta media por hogar de Madrid. Se trata de una cantidad modesta, pero significativa, que ayuda a muchos de ellos —concretamente al 45%— a cubrir los gastos de mantenimiento de sus hogares

USO DE LOS INGRESOS*



En conclusión, la política de precios de LuKKo se ha ido modelando en base a los puntos comentados, ofreciendo 3 productos que saldrán al mercado a través del Marketplace de Amazon, en línea con los precios de la competencia y nuestros objetivos de rentabilidad:

- I. LuKKo Hall: 100€ PVP
- II. LuKKo Home: 350€ PVP
- III. LuKKo Zone: 250€ PVP

7. COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD

La comunicación y publicidad la realizaremos a través de internet y en ferias especializadas principalmente. Esta es la opción preferida de nuestros potenciales clientes como pudimos recoger a través de las encuestas realizadas.

7.1. OBJETIVOS

Dar a conocer nuestra marca y nuestro producto al mayor número posible de personas. Tanto anfitriones que alquilan apartamentos, como posibles arrendadores de dichos apartamentos, ya que muchos de ellos pueden querer filtrar sus búsquedas de apartamentos en Airbnb por apartamentos que incluyen cerraduras electrónicas, lo que dará un mayor valor a nuestro producto y hará que muchos anfitriones opten por nuestro producto, aunque solo sea para ganar posicionamiento en las búsquedas gracias a dicho filtro.

Además de esto se buscará también que la marca sea reconocida como una marca de prestigio en el sector. Al ser este un producto aún no muy conocido en España, el conseguir ser los primeros en hacer famoso el producto a una gran cantidad de personas, y si conseguimos obtener *feedback* positivo de los primeros clientes, hará que nuestra marca sea reconocida como marca de prestigio rápidamente.

7.2. PLAN DE MARKETING DIGITAL

Hemos diseñado el plan de marketing digital con el objetivo de llegar a la mayor cantidad de público posible y hacer de nuestra marca una marca conocida y de reconocido prestigio. Para ello utilizaremos distintas herramientas digitales:

- I. **Google Adwords:** Posicionamiento en Google según palabras clave para llegar a las personas que realizan búsquedas relacionadas con cerraduras electrónicas o cerraduras tradicionales. Además de poder insertar anuncios patrocinados. Inversión mensual estimada: 1.000 euros.
- II. **Redes sociales:** Nuestro objetivo a través de las redes sociales es llegar al mayor número posible de personas para hacer de nuestra marca una marca reconocida fácilmente.
 - a. **Facebook:** Crearemos un perfil en Facebook de nuestra empresa y utilizaremos el servicio de *Facebook Ads* para promocionarse a través de esta red social con millones de usuarios en todo el mundo. Inversión mensual estimada: 1.000 euros.
 - b. **Twitter:** Crearemos un perfil de nuestra empresa y nos ayudaremos de *Twitter Ads* para promocionarse a través de esta red social. Inversión mensual estimada: 1.000 euros.
- III. **Blogs tecnológicos:** Aportaremos nuestros 3 productos (LuKko HALL, HOME y ZONE) a diferentes blogs tecnológicos para que realicen *reviews* de ellos. Podremos hacer llegar nuestros productos al gran público amante de la tecnología. La inversión estimada es el precio de venta público de los 3 productos, es decir, 700 euros.

7.3. PLAN DE MEDIOS OFFLINE

Ferias del sector tecnológico y turístico:

- I. **Simo Network:** Feria anual internacional de servicios y soluciones TIC para empresas, donde podríamos presentar nuestro producto como un servicio de gran valor añadido para las empresas de alquiler colaborativo como Airbnb o Homeaway. Inversión estimada en Stand colectivo: 2.500 euros (gastos de personal incluidos).
- II. **FITUR:** Feria anual de turismo realizada en Madrid, donde se da a conocer las últimas novedades del sector turístico, y donde podríamos dar a conocer nuestro producto como solución para apartamentos de alquiler colaborativo. Inversión estimada stand “llave en mano”: 5.100 euros (gastos de personal incluidos).
- III. **IoT World Congress:** Feria anual internacional donde se muestran las últimas tendencias relacionadas con el internet de las cosas y donde podríamos presentar nuestro producto como la primera solución de este tipo que proporciona acceso integral a una vivienda a través del móvil (incluyendo el acceso al portal). Realizada en Barcelona. Inversión estimada: 5.200 euros (gastos de personal incluidos).

8. PLAN DE VENTAS

Hemos calculado un plan de ventas para los próximos 5 años en función del plan de marketing diseñado, en el que llegaremos a nuestro público objetivo a través de los canales digitales y offline mencionados anteriormente. El plan de ventas tipo elegido para cada uno de nuestros productos durante el primer y segundo año sería como se muestra a continuación:

MARKETING DIGITAL	AdWords	Facebook	Twitter	Blogs
COSTE	1,000€/mes	1,000€/mes	1,000€/mes	700€/Blog
PÚBLICO OBJETIVO	1,100	2,000	2,000	2,000,000
TASA CONVERSIÓN LUKKO HALL	1.00%	1.00%	1.00%	0.07%
TASA CONVERSIÓN LUKKO HOME	0.75%	0.75%	0.75%	0.05%
TASA CONVERSIÓN LUKKO ZONE	0.25%	0.25%	0.25%	0.02%
UNIDADES LUKKO HALL	11	20	20	1,400
UNIDADES LUKKO HOME	8	15	15	1,000
UNIDADES LUKKO ZONE	2	5	5	400
VENTAS LUKKO HALL	1,100€	2,000€	2,000€	140,000€
VENTAS LUKKO HOME	2,800€	5,250€	5,250€	350,000€
VENTAS LUKKO ZONE	500€	1,250€	1,250€	100,000€
VENTAS TOTALES	4,400€	8,500€	8,500€	590,000€

Para el tercer, cuarto y quinto año incrementaríamos la inversión en Google Adwords, Facebook y Twitter mensualmente como se muestra en la siguiente tabla:

MARKETING DIGITAL	AdWords	Facebook	Twitter	Blogs
COSTE	3,000€/mes	1,500€/mes	1,500€/mes	700€/Blog
PÚBLICO OBJETIVO	3,300	3,000	3,000	2,000,000
TASA CONVERSIÓN LUKKO HALL	1.00%	1.00%	1.00%	0.10%
TASA CONVERSIÓN LUKKO HOME	0.75%	0.75%	0.75%	0.10%
TASA CONVERSIÓN LUKKO ZONE	0.25%	0.25%	0.25%	0.05%
UNIDADES LUKKO HALL	33	30	30	2,000
UNIDADES LUKKO HOME	24	22	22	2,000
UNIDADES LUKKO ZONE	8	7	7	1,000
VENTAS LUKKO HALL	3,300€	3,000€	3,000€	200,000€
VENTAS LUKKO HOME	8,400€	7,700€	7,700€	700,000€
VENTAS LUKKO ZONE	2,000€	1,750€	1,750€	250,000€
VENTAS TOTALES	13,700€	12,450€	12,450€	1,150,000€

En cuanto al plan de ventas estimado en base a la estrategia seguida para medios offline el sería la siguiente:

EVENTOS	Simo Networks	Fitur	IoT World Congress
COSTE	2,580€	5,100€	5,200€
PÚBLICO OBJETIVO	18,000	220,000	4,500
TASA CONVERSIÓN LUKKO HALL	0.5%	0.5%	1.0%
TASA CONVERSIÓN LUKKO HOME	0.5%	0.5%	1.0%
TASA CONVERSIÓN LUKKO ZONE	0.25%	0.25%	0.5%
UNIDADES LUKKO HALL	90	1100	45
UNIDADES LUKKO HOME	90	1100	45
UNIDADES LUKKO ZONE	45	550	22
VENTAS LUKKO HALL	9,000€	110,000€	4,500€
VENTAS LUKKO HOME	31,500€	385,000€	15,750€
VENTAS LUKKO ZONE	11,250€	137,500€	5,500€
VENTAS TOTALES	51,750€	632,500€	25,750€

El coste de personal en cada uno de estos congresos sería el que se muestra a continuación:

COSTES PERSONAL EN EVENTOS	Simo Networks	Fitur	IoT World Congress
ALOJAMIENTO	600€	1,000€	600€
COMIDA	120€	200€	120€
TRANSPORTE	360€	400€	360€
TOTAL	1,080€	1,600€	1,080€

Para calcular dichos costes hemos estimado que acudirían a cada evento 2 personas, las cuales tendrían unos gastos de alojamiento de 100 € por persona y noche, 20 € de comida por persona y día, y 10 € por persona y día en transporte metropolitano, más 300 € para el desplazamiento a la ciudad del evento para ambas personas. Teniendo en cuenta que los eventos de Simo Networks, Fitur e IoT World Congress tienen una duración de 3, 5 y 3 días respectivamente.

A continuación, se muestra el plan de ventas estimado para los próximos 5 años:

	2017		2018		2019		2020		2021	
	Uds. Totales	VENTAS	Uds. Totales	VENTAS	Uds. Totales	VENTAS	Uds. Totales	VENTAS	Uds. Totales	VENTAS
Marketing Digital	3,608	761,2€	9,612	2,026,800€	27,196	5,063,200€	47,196	8,513,200€	62,196	9,663,200€
Eventos	2,750	51,750€	337	77,500€	3,087	710,000€	3,087	710,000 €	3,087	710,000€
TOTAL	6,470	812,950€	9,949	2,104,300€	30,283	5,773,200€	50,283	9,223,200€	65,283	10,373,200€
Crecimiento	-	-	-	158.8%	-	174.4%	-	59.8%	-	12.5%

Estas variaciones de ventas han sido calculadas en base a las siguientes hipótesis en nuestra estrategia de Acciones de Marketing:

	2017	2018	2019	2020	2021
MARKETING DIGITAL	Inversión de 3,000€ mensuales repartidos equitativamente entre Google Adwords, Facebook y Twitter, más 700€ para la promoción en un blog tecnológico.	Seguimos con la misma inversión en Google Adwords, Facebook y Twitter, y aumentamos la inversión para la promoción en 3 blogs en un total de 2,100€	Aumentamos la inversión a un total de 3,000€ en Google Adwords, 1,500€ en Facebook, 1,500€ en Twitter y 3,500€ para la promoción en 5 blogs.	Seguimos con la misma inversión en Google Adwords, Facebook y Twitter, y aumentamos la inversión para la promoción en 9 blogs en un total de 6,300€	Seguimos con la misma inversión en Google Adwords, Facebook y Twitter, y aumentamos la inversión para la promoción en 12 blogs en un total de 8,400€
EVENTOS	Acudimos a Fitur	Acudimos a Simo Networks e IoT World Congress	Acudimos a Simo Networks, Fitur e IoT World Congress	Se mantienen los eventos.	Se mantienen los eventos.

El coste de adquisición del cliente iría disminuyendo año tras año a medida que nuestro producto fuera más conocido, como se muestra en la siguiente tabla resumen con las ventas esperadas y el gasto en marketing durante los próximos 5 años.

	2017	2018	2019	2020	2021
UNIDADES VENDIDAS	6,470	9,949	30,283	50,283	65,283
VENTAS	812,950€	2,104,300€	5,773,200€	9,223,200€	10,373,200€
VARIACIÓN VENTAS	-	158.8%	174.4%	59.8%	12.5%
GASTO MARKETING Y EVENTOS	30,720€	47,044€	90,967€	95,167€	85,437€
VARIACIÓN COSTE MARKETING Y EVENTOS	-	53.1%	93.4%	4.6%	-10.2%
COSTE ADQUISICIÓN CLIENTE	4.75€	4.73€	3.00€	1.89€	1.31€
GASTO MARKETPLACE AMAZON	920.9€	1,164€	2,587€	3,987€	5,037€

PLAN DE OPERACIONES

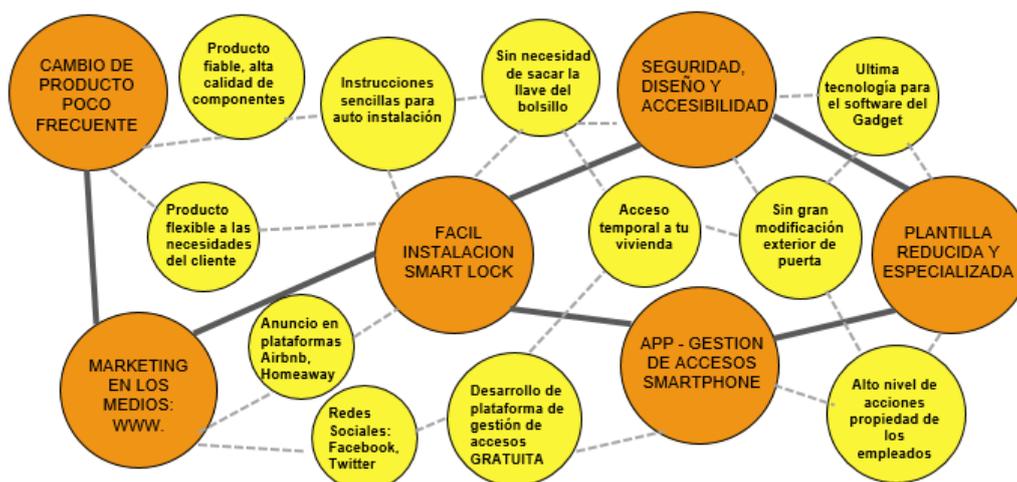
1. PROCESOS DE ALTO NIVEL Y ESTRATÉGICOS

En base a la imperfección encontrada para el mercado del alquiler colaborativo relacionada con la dificultad de ofrecer una gestión fácil, ágil, segura y sin sobresaltos de los accesos a las viviendas de las plataformas de alquiler por parte del anfitrión al huésped surge nuestra propuesta de valor para nuestros clientes o anfitriones.

Para que la propuesta de valor sea percibida por nuestro cliente será necesario que encajen todas las actividades del negocio y se refuercen mutuamente. Todas ellas son compatibles, están perfectamente alineadas, sincronizadas y configuradas para cumplir con los objetivos estratégicos.

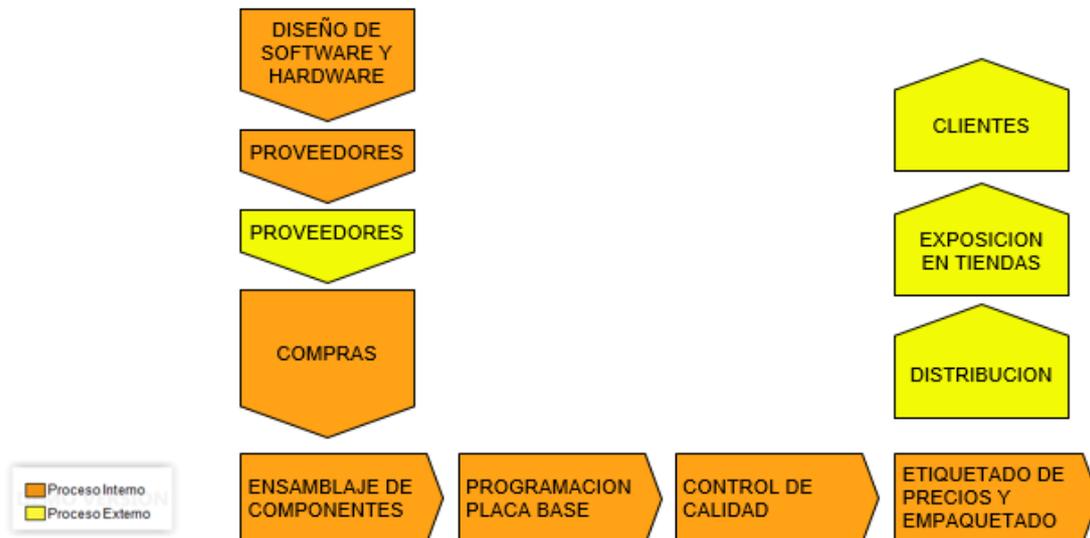
Basada en las capacidades de nuestros empleados, algunas de ellas consideradas como competencias clave y que son la base de nuestras ventajas competitivas, podemos presentar un encaje de operaciones orientado a un producto de alta calidad, adaptable a cada necesidad de vivienda, fiable, seguro, y fácil de utilizar tanto por parte de nuestros clientes, anfitriones de plataformas colaborativas, como por parte del huésped de dichos alquileres colaborativos.

SISTEMA DE ACTIVIDADES LUKKO



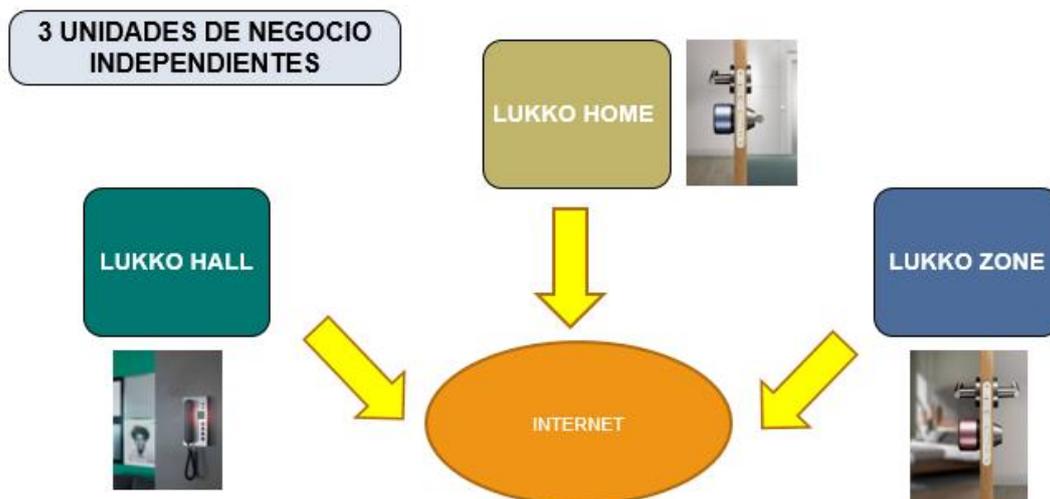
Nuestra cadena de suministro presentará procesos internos y externos, subcontratando los productos y procesos menos diferenciados, reforzando colaboraciones con proveedores y competidores siempre que encajen en nuestra estrategia de empresa.

CADENA SUMINISTRO LUKKO



Se proponen 3 unidades de negocio independientes:

¿COMO FUNCIONA LUKKO?



De acuerdo con lo identificado en el bloque de entorno tecnológico de la presente memoria, el vehículo a través del cual se desarrollará nuestro negocio será una App y las 3 unidades independientes de *SmartLock*.

El proceso de fabricación, será inicialmente por lotes 1000 unidades de cada producto, y tan pronto aumenten nuestras ventas iremos incrementando el tamaño de lote.

2. PROCESOS OPERATIVOS Y DE APOYO

Los procesos operativos se dividen en tres sectores:

- I. **Desarrollo de Productos y Tecnología:** Desarrollo e integración de Software y Hardware para cada uno de los 3 productos *SmartLock* independientes enfocado a la mejora continua de dichos productos.
- II. **Gestión de Proveedores y Distribuidores:** Análisis y evaluación continua de los proveedores y distribuidores para asegurar un servicio óptimo a nuestros usuarios minimizando los costes.
- III. **Captación y Gestión de Clientes:** Concienciación, venta, acompañamiento y mejora de los productos y servicios APP para mejorar la satisfacción de los clientes.

Los procesos de apoyo se dividen en tres sectores:

- I. **Administración:** Actividades que sirve de soporte a la actividad principal de la organización.
- II. **Tesorería y Finanzas:** Estrategia, planificación, soporte, pagos y control de los gastos de la empresa, creando valor, significado y transparencia en todas decisiones con impacto financiero.
- III. **Personas:** Gestionar la captación, desarrollo, desempeño y compensación del equipo.

3. PLATAFORMA ON LINE

A través de nuestro plan de marketing y los distintos factores de conversión que hemos aplicado para darnos a conocer y crear relaciones con los clientes, nuestra finalidad es el acceso a la página web o APP.

Tanto la creación de la plataforma APP como el mantenimiento y actualización se realizará por el personal de Lukko. De esta forma nos aseguramos la total disponibilidad de la aplicación y página web, incluso en caso de emergencia en fines de semana o vacaciones. Es crucial para nuestros usuarios que la aplicación esté disponible en el momento que la necesitan, y es precisamente en fines de semana (mayor volumen de movimientos en plataformas de alquiler colaborativo) cuando una caída de la página puede ser más perjudicial para nuestro negocio.

La aplicación será multiplataforma, válido para Android e IOS. La aplicación estará disponible en Apple store y en Play Store de manera gratuita.

El proceso de descarga será rápido, sencillo y gratuito, nuestros clientes no necesitarán más que la conexión a internet para poder estar disfrutando del servicio en apenas unos segundos.



Para nosotros es importante que cuando el cliente acceda a nuestra web para configurar su producto, este sea tan sencillo y rápido como a través de la aplicación del móvil.

Nuestra web estará enfocada a buscar la satisfacción del cliente, se han determinado unos factores clave a la hora de desarrollar una página web: la usabilidad y la funcionalidad.

La usabilidad: la página tiene que ser sencilla dinámica y de acceso para todo el mundo. El carácter dinámico de página web que queremos usar viene mucho más relacionado con una APP que con una propia HTML. Un patrón básico para una portada objetivando nuestra visión de la empresa y dándonos a conocer. En la segunda plantilla mostramos los modelos previos y el acceso al catálogo.

El acceso sin registro: queremos que el cliente se dé cuenta de nuestro servicio y que quiera acceder como parte de un proceso de gamificación o entretenimiento. El registro no se realizará hasta que el usuario no tenga el deseo de configurar su cerradura de forma remota.

Funcionalidad: El software de diseño, aunque sencillo y con carácter más de juego que de diseño supondrá una gran barrera de entrada para los clientes (“¿Y sí no sé cómo se usa?”, “Yo no tengo ni idea de diseñar”, “Es demasiado difícil, me aburro”). En todo momento se contará con acceso a tutorial y manuales de uso que han de ser entretenidos y dinámicos, en los que el enfoque “DIY” predomine.

Diseño: El objetivo principal de la web es el diseño personalizado de la solución a adoptar en la vivienda, se tú mismo el “creador de tendencia” en tu edificio. Al margen de las actualizaciones del software que serán siempre necesarias, el “update” de la página web tiene que ser continuo.

4. INSTALACIONES

Al tratarse del lanzamiento y puesta en marcha de un proyecto tecnológicamente innovador las operaciones durante la primera fase, geográficamente hablando, se centrarán en las ciudades donde existe mayor número de viviendas en alquiler en plataformas colaborativas tipo Airbnb, y que principalmente son: Madrid, Barcelona, Sevilla, Bilbao, Valencia y Palma de Mallorca.

Lukko tendrá su sede social y comercial en Madrid. El espacio solicitado es de 100m², contará con una zona de uso mixto, para los diferentes miembros del equipo, con la idea de realizar en esta área el diseño de producto, seguimiento de los resultados de la compañía y la toma de decisiones. Una zona de almacenamiento de componentes para fabricación y otra zona de producción para el ensamblaje de las *SmartLocks*.

5. ACTIVOS FIJOS

Como parte de nuestra estrategia, y con el ánimo de reducir tanto sea posible las inversiones iniciales, solo invertiremos en la maquinaria necesaria para el Laboratorio de diseño, desarrollo y prototipado, y para el área de Ensamblado.

- Equipos Informáticos (Licencias Open Source Software)
- Herramientas Laboratorio (Multímetro, Osciloscopio y Analizador Lógico)
- Herramientas Desarrollo (Particle Photon, RaspberryPi)
- Impresora 3D

Obtendremos de nuestros Proveedores las distintas partes que integrarán nuestras Smart Lock, y nos aseguraremos que cumplen con todos los requisitos de calidad que exigimos para nuestros productos.

6. PROVEEDORES

Contaremos inicialmente con un plazo medio de pago a nuestros proveedores de 15 días, aunque con voluntad de alcanzar 30 días una vez demostrados nuestros compromisos de pago. Gracias a ello conseguiremos una menor necesidad operativa de fondos y mejoraremos nuestros flujos de caja.

Nuestros proveedores son:

Empresa de mensajería: encargada de la distribución y entrega de nuestros productos.

Empresas de componentes electrónicos: estará encargada de proveernos de las distintas partes que integran nuestros productos. Resistencias, Condensadores, Diodos, Microchips, Batería, Cableados, Conectores, etc; Por el volumen que inicialmente manejaremos para nuestros Lotes acudiremos a Mayoristas como Amidata, Farnell, Digikey y Mouser

Empresa de fabricación de circuitos impresos: será la encargada de fabricar la placa de circuito impreso y soldar los componentes electrónicos en ella. Por nuestro volumen y la buena reputación que tiene, trabajaremos con Lab-Circuits.

Empresa de fabricación de piezas de aluminio: nos proveerá de las piezas exteriores y más distinguidas de nuestras *SmartLocks*. Trabajaremos con aleaciones de aluminio de gran calidad y gran acabado superficial. La empresa con la que trabajaremos será Tecalum.

Empresa de fabricación de piezas plásticas: nos proveerá de las piezas interiores de nuestras *SmartLocks*. Trabajaremos con plásticos ABS, la empresa seleccionada es ProInyec.

Empresa de fabricación de packaging: nos proveerá de los envoltorios de cartón reciclable que distinguirán a nuestros productos, confiaremos esta labor a MPack

Empresa de servicio Cloud: a esta contrataremos los servicios de computación y almacenamiento en la nube necesarios para nuestros productos, hemos decidido que sea Amazon Web Services.

Para estos proveedores pactaremos precios fijos por volúmenes de pedido, por lo que aprovecharemos la economía de escala tan pronto seamos capaces de expandir nuestro proyecto. En principio los Lotes serán de 1.000 unidades por producto.

7. GESTION DE LA CALIDAD

Lukko cumplirá todas las Directivas Europeas relacionadas con el comercio electrónico y la protección de datos, así como todas las relativas a la fabricación o ensamblaje de componentes electrónicos, y siempre cumpliendo los estándares de calidad establecidos.

Nuestros productos cumplirán con la normativa vigente. Cada categoría (Lukko Home, Lukko Zone, Lukko Hall) cuenta con productos que se han ensayado para certificar que cumplen con los requisitos de durabilidad, resistencia y seguridad marcados por la norma correspondiente.

Lukko cumplirá la ISO 9001 (certifica la Calidad de los procesos de diseño, fabricación y comercialización de cerraduras para viviendas).

Lukko pretende ser una empresa responsable en cuestiones medioambientales y de desarrollo sostenible, y por tanto será certificada con la ISO 14001.

PLAN DE RECURSOS HUMANOS

1. EQUIPO FUNDADOR

El proyecto de negocio nace dentro de un equipo de trabajo donde cada uno de nosotros se identifica como socio fundador.

Por las características de una *Startup*, los socios ejecutarán las tareas iniciales del negocio teniendo en cuenta las habilidades y experiencia de cada uno y los requerimientos de acuerdo a los planes definidos.

Conforme al crecimiento y el surgimiento de mayores o nuevas necesidades se recurrirá a la externalización de servicios o a la contratación de personal.

La organización presentará una estructura flexible en su etapa inicial, trabajaremos en forma paralela en las tres áreas fundamentales del negocio: producción, administración y comercialización. Posterior a los resultados positivos del negocio, evolucionará a áreas especializadas que pueden contemplar la ampliación de la plantilla de personal. Para los asuntos contables y fiscales se recurrirá a una gestoría externa.

Los socios fundadores son:

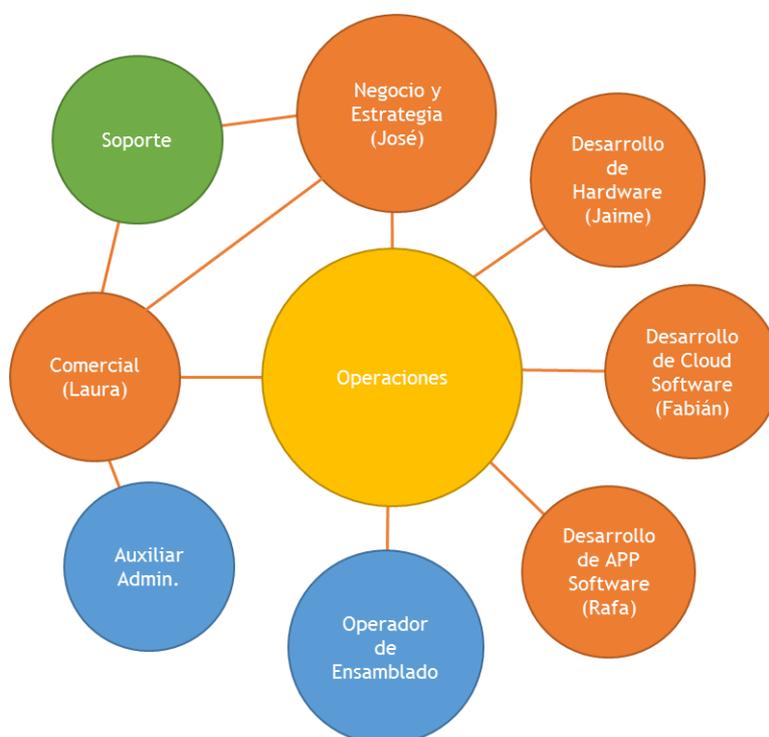
- I. José Ramón González Suárez
- II. Jaime Fernández-Caro Belmonte
- III. Laura Domarco Álvarez
- IV. Juan Rafael López Silva
- V. Fabián Rodrigo Camargo Luque

Según se ha definido en este plan de negocio, solamente hará parte de la empresa el personal necesario para conformar las áreas que realizarán las actividades del núcleo del negocio, las demás actividades se desarrollarán a través de proveedores. Esta estructura se presenta en la siguiente tabla:

Áreas	Subáreas	Responsable
Negocio y Estrategia	Desarrollo de Negocio	José
	Finanzas	
Comercial	Marketing, Compras y Ventas	Laura + Auxiliar Administrativo
	Comunicaciones y Servicio al Cliente	
Operaciones	Desarrollo de Hardware	Jaime
	Desarrollo de Cloud Software	Fabián
	Desarrollo de APP Software	Rafa
	Ensamblado de Producto	+ Operador de Ensamblado
Soporte	Gestoría	Gestión Externa
	Transporte y entrega de producto	
	Publicidad y Diseño gráfico	

2. ORGANIGRAMA

El organigrama inicial responde a las necesidades de un *Startup* tecnológica, presenta tres áreas fundamentales del negocio:



3. PERFILES Y COMPETENCIAS

I. Negocio y Estrategia

Este cargo dirige y coordina a la organización, desarrolla el negocio, propone y coordina modificaciones o adaptaciones del producto conforme a los aspectos a mejorar teniendo en cuenta la experiencia del cliente, el mercado y los avances tecnológicos. Además del dominio de la tecnología que abarca el producto, requiere de capacidades en: liderazgo, gestión de equipos, tolerancia al estrés, capacidad para la toma de decisiones, resiliencia, análisis y resolución de problemas.

II. Comercial

Este cargo tendrá bajo su responsabilidad las funciones de análisis del mercado, promoción del producto, estrategias de mercadeo, gestión de las ventas y atención al cliente. Requiere de capacidades en: comunicación, persuasión, capacidad de negociación, visión de negocio, planificación del tiempo, coordinación de equipos, orientado al cliente, resolución de problemas, medición de planes y resultados.

III. Desarrollo de Hardware

Este cargo será responsable sobre las actividades de investigación, desarrollo y ensamblaje de hardware. Para desempeñar este cargo deberá poseer capacidades en: dominio técnico en hardware, organización, planificación de recursos, innovación y visión del negocio.

IV. Desarrollo de Cloud Software

Este cargo será responsable sobre las actividades de desarrollo y mantenimiento de software en la nube, así mismo de aportar estrategias al negocio de acuerdo a los avances y tendencias tecnológicas. Para desempeñar este cargo deberá poseer capacidades en: dominio técnico en aplicaciones informáticas en la nube, planificación de recursos, innovación y visión del negocio.

V. Desarrollo de Software de Aplicaciones para dispositivos móviles

Este cargo será responsable sobre las actividades de desarrollo y mantenimiento del software para dispositivos móviles. Para desempeñar este cargo deberá poseer capacidades en: dominio técnico en sistemas operativos para móviles y desarrollo de aplicaciones, planificación de recursos, innovación y visión del negocio.

VI. Operador de ensamblado

Este cargo realizará el ensamblado de las piezas que componen cada uno de los productos, así como el empaquetado. Para desempeñar el cargo se requiere de habilidad manual y conocimientos básicos en electrónica y mecánica.

VII. Auxiliar administrativo

Este cargo dará apoyo en las comunicaciones por vía telefónica o telemática, gestión de archivos y demás labores secretariales del área comercial y administrativa. Para desempeñar este cargo se requiere de habilidades de comunicación, manejo de ordenador y organización.

4. POLITICA RETRIBUTIVA

Como se ha comentado anteriormente, el equipo de la empresa estará compuesto por sus socios. Se ha determinado que la retribución para cada uno de ellos será de 45.000€ brutos anuales en 12 pagas al año.

Para el personal de apoyo, operador de montaje y auxiliar administrativo, se contempla un salario anual, en 12 pagas, de 35.000€ brutos.

De acuerdo a la legislación vigente, se aplica un porcentaje del 35% sobre el salario bruto, esto con el fin de calcular los aportes a la Seguridad Social a cargo de la empresa.

A partir de los resultados positivos reflejados en el plan de ventas, se realizarán ajustes anuales de un 3,5% anual.

En la siguiente tabla queda reflejada la proyección de crecimiento del capital humano de la empresa en cada una de sus áreas:

	2017	2018	2019	2020	2021
Negocio y Estrategia	1	1	1	1	1
Comercial	1	1	1	1	1
Desarrollo de HW	2	2	3	4	5
Desarrollo Cloud SW	2	2	3	4	4
Desarrollo APP SW	2	4	6	7	8
Operador de Ensamblado	1	3	7	8	10
Auxiliar administrativo	1	2	4	5	6
TOTAL	10	15	25	30	35

A continuación, se presenta el presupuesto del coste de mano de obra:

	2017	2018	2019	2020	2021
Costes de RRHH	567.000€	911.000€	1.570.000€	1.950.000€	2.350.000€

PLAN FINANCIERO

1. INTRODUCCIÓN Y SUPUESTOS

En concordancia con el plan de negocio de LuKKo, la empresa será constituida dentro de las sociedades mercantiles, concretamente como una Sociedad de Responsabilidad Limitada, que se constituirá jurídicamente en enero de 2017, año de inicio de la actividad empresarial de LuKKo en el mercado español.

El horizonte temporal que abarca el plan financiero desarrolla los 5 primeros años de LuKKo, desde enero de 2017, hasta diciembre del año 2021.

Para el desarrollo del Plan financiero, se ha asumido lo siguiente:

- I. Amortización de los equipos informáticos, herramientas de desarrollo y las certificaciones al 20%, con una vida útil de 5 años.
- II. Amortización del mobiliario al 10 %, con una vida útil de 10 años.
- III. Subida media anual de precios del 10%.
- IV. Incremento salarial anual del 3,5%.
- V. Impuesto sobre beneficios del 25%.
- VI. Distribución de beneficios del 10%.
- VII. IVA soportado del 21%.
- VIII. Tasa de interés de la línea de crédito del 10%.
- IX. Aplicación de las políticas fiscales, monetarias y legales de España.
- X. La moneda es el Euro.

2. INVERSIONES

El hecho de que el equipo fundador tenga capacidades para el desarrollo del hardware y software necesarios y ofrecidos en el servicio, así como para la creación de la web, reduce notablemente las inversiones iniciales.

Por otra parte, se ha decidido adquirir los equipos informáticos necesarios y sus correspondientes licencias por valor de 40.000€, las aplicaciones informáticas y las herramientas de desarrollo por valor de 63.000€, 10.000€ de mobiliario y 15.000€ para la puesta en marcha de la empresa.

En conclusión, las inversiones materiales iniciales necesarias para la puesta en marcha de LuKKo ascienden a 128.000€. Se financiará una tesorería inicial de 252.000€ con recursos propios, donde las aportaciones de los socios serán 100.000€ y buscaremos inversores capaces de financiar 150.000€. Esto hace en suma unas inversiones totales para el inicio de actividad de 380.000€.

INVERSIONES	INICIO ACTIVIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VIDA ÚTIL
ACTIVO NO CORRIENTE (A)							
Equipos informáticos	10.000		3.000	3.000	3.000	3.000	5
Mobiliario	10.000		3.000	3.000	3.000	3.000	10
Herramientas	13.000		5.000	8.000	5.000	5.000	5
Gastos apertura	15.000						10
Web y Aplicaciones	30.000						5
Certificación y Propiedad	50.000						10
TOTAL NO CORRIENTE	128.000		11.000	14.000	11.000	11.000	
ACTIVO CORRIENTE (B)							
Existencias iniciales							
Tesorería (Caja Bancos)	252.000						
TOTAL CORRIENTE	252.000						
TOTAL INVERSIÓN (A + B)	380.000		11.000	14.000	11.000	11.000	

3. FINANCIACIÓN

El plan de financiación de LuKko es un elemento clave para poder garantizar su desarrollo y funcionamiento.

La cantidad total del capital social aportado por los socios asciende a 100.000€. De los cuales cada socio tendrá la obligación de realizar una entrega de 20.000 € al inicio de la creación de LuKko, que será antes del 1 de enero de 2017, fecha en la que comienza la actividad de la empresa. Por tanto, esta aportación debe quedar desembolsada con antelación. Esta cantidad representa el 40% del Patrimonio Neto de la financiación de LuKko, el 60% restante, se aportará como ampliación de capital mediante inversores externos, lo que supone 150.000 €.

Para la financiación tradicional a largo plazo, LuKko ha analizado varias opciones, resultando un crédito al 10 % de interés como mejor alternativa.

4. GASTOS

Los gastos se clasifican según los siguientes conceptos, que son independientes de las ventas, pero están dimensionados para el volumen de éstas.

4.1. PERSONAL

Se propone un salario medio mensual de 3.500€, con un incremento salarial anual del 3,5%, y un número de empleados que crece en base al crecimiento de las ventas.

PERSONAL	DATOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Salario medio mensual	3.500	420.000	674.871	1.164.153	1.445.878	1.745.898
Incremento salarial anual	3,5%					
Empleados año 1	10					
Empleados año 2	15					
Empleados año 3	25					
Empleados año 4	30					
Empleados año 5	35					
% coste Seguridad Social	35%	147.000	236.205	407.453	506.057	611.064
Total gastos de personal		567.000	911.076	1.571.607	1.951.936	2.356.963

4.2. ALQUILER

Se estima un alquiler mensual de la nave que incluye las oficinas de 2.000€/mes, y con una subida anual prevista del 50%.

ALQUILER	DATOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Alquiler mensual	2.000	24.000	36.000	54.000	81.000	121.500
Subida anual prevista en %	50%					

4.3. OTROS GASTOS

- I. Suministros: Se estima un gasto mensual de suministros de 800€, que corresponden a la electricidad y línea de teléfono con ADSL de alta velocidad.
- II. Oficina: Se destinarán 100€/mes a la compra de material de oficina y 200€/mes a la limpieza de las instalaciones de LuKko.
- III. Seguros: El gasto mensual en seguros asciende a 300€/mes.
- IV. Alojamiento en la nube y *e-commerce web*: para el alojamiento web y gestión de la tienda online se ha seleccionado a Amazon Marketplace y Amazon web services, que ofrece *hosting* profesional por 39€/mes.

OTROS GASTOS	DATOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Electricidad	500	6.000	9.000	13.500	20.250	30.375
Teléfono	300	3.600	5.400	8.100	12.150	18.225
Material de Oficina	100	1.200	1.800	2.700	4.050	6.075
Limpieza	200	2.400	3.600	5.400	8.100	12.150
Seguros	300	3.600	5.400	8.100	12.150	18.225
Marketplace	39	468	702	1.053	1.579	2.369
Marketing		30.720	47.000	91.000	95.000	85.000
Subida media anual en %	50%					
TOTAL OTROS GASTOS		47.988	72.902	129.853	153.279	172.419
TOTAL GASTOS		638.988	1.019.978	1.755.460	2.186.216	2.650.882

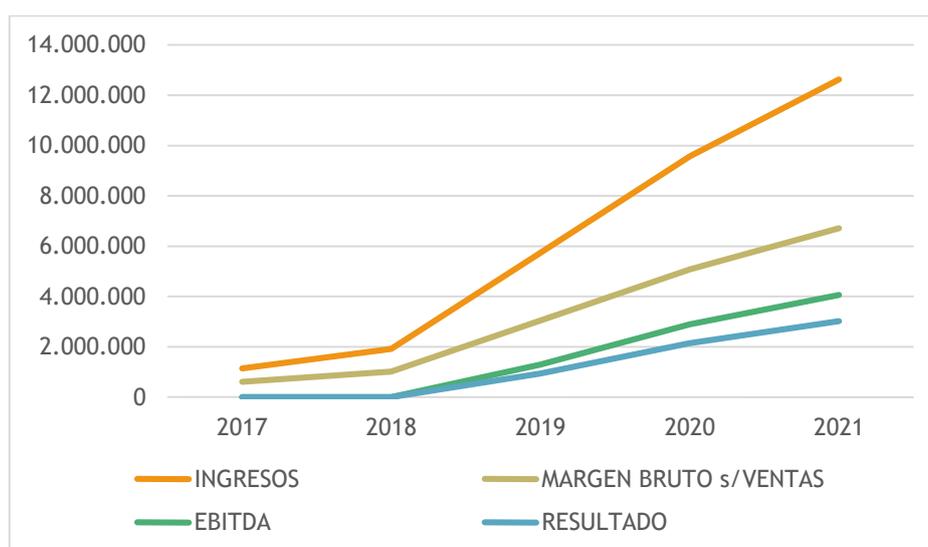
Debe concretarse, por la elevada inversión que supone, tal y como se comentaba en el apartado anterior de proyección de las ventas, así como en el propio Plan de ventas. Puede verse que se ha estimado el coste inicial total anual de las actividades de Marketing en 30.720€/año.

5. CUENTA DE RESULTADOS

Los ingresos de LuKKo provienen principalmente de las ventas realizadas *online*, en el Marketplace de Amazon.

La cuenta de resultados se presenta a continuación, en la cual se puede comprobar que, a partir del tercer año de actividad, se logra Beneficio Neto positivo.

CUENTA DE RESULTADOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	1.147.500	1.912.500	5.737.500	9.562.500	12.622.500
Aprovisionamiento	537.750	896.250	2.688.750	4.481.250	5.915.250
Margen	609.750	1.016.250	3.048.750	5.081.250	6.707.250
Gastos de personal	567.000	911.076	1.571.607	1.951.936	2.356.963
Alquileres	24.000	36.000	54.000	81.000	121.500
Otros gastos	47.988	72.902	129.853	153.279	172.419
EBITDA	-29.238	-3.728	1.293.289	2.895.033	4.056.367
Amortizaciones	18.100	20.000	22.500	24.400	26.300
EBIT	-47.338	-23.728	1.270.789	2.870.633	4.030.067
Gastos financieros	13.000	10.870	18.528	12.930	6.773
BAI	-60.338	-34.599	1.252.261	2.857.703	4.023.294
Impuesto sobre beneficios	-15.084	-8.649	313.065	714.425	1.005.823
Resultado	-45.254	-25.949	939.195	2.143.277	3.017.470



- I. Margen bruto: El margen bruto es elevado como ocurre en las empresas de base tecnológica. Éste se dispara a partir del tercer año de actividad de LuKKo, como resultado del inicio de la actividad internacional en Europa.
- II. EBITDA: La partida más grande de nuestros gastos es en gastos en personal, aunque es una empresa con pocos empleados, estos poseen sueldos medios-altos debido a su elevada cualificación. Además, el personal crece alineado con las ventas, por lo que en 2021 supera los 2 m€ en personal.
- III. Beneficios antes de impuestos: EBIT positivo a partir del año 2018, arrojando en 2019 un EBIT positivo.

6. BALANCE DE SITUACIÓN

Si incluimos los gastos para la puesta en marcha, 128.000 €, y aplicamos los impuestos a pagar a Hacienda, obtenemos una tesorería inicial de 252.000 €. Todo ello, en conjunto, arroja un Activo total al inicio de 380.000 €, que quedaría distribuido de la siguiente manera.

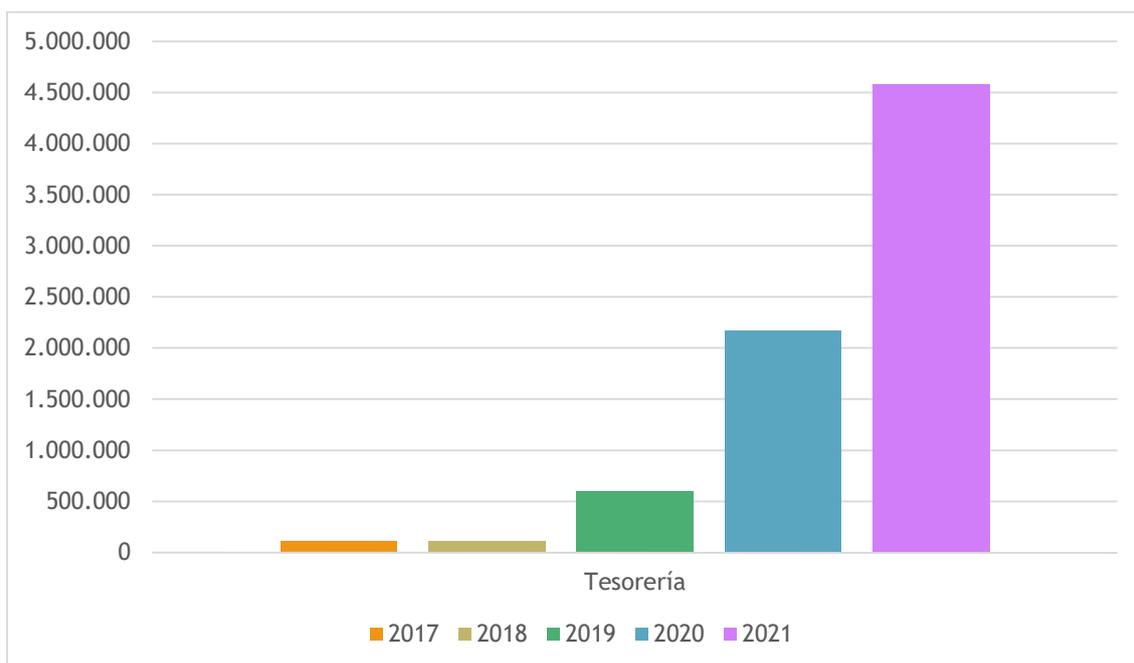
BALANCE PREVISIONAL	INICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO						
Inmovilizado	128.000	128.000	139.000	153.000	164.000	175.000
Amortizaciones		18.100	38.100	60.600	85.000	111.300
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	128.000	109.900	100.900	92.400	79.000	63.700
Clientes		94.315	157.191	471.575	785.958	1.037.465
Tesorería	252.000	110.710	108.443	596.769	2.168.072	4.583.786
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	252.000	205.025	265.634	1.068.345	2.954.031	5.621.251
TOTAL ACTIVO	380.000	314.925	366.534	1.160.745	3.033.031	5.684.951
PASIVO						
Recursos propios	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000
Reservas				845.276	2.774.225	5.489.949
Resultados negativos		-45.254	-71.203	-71.203	-71.203	-71.203
Prestamos	130.000	108.706	185.283	129.306	67.731	
TOTAL NO CORRIENTE	380.000	313.452	364.079	1.153.378	3.020.754	5.668.745
Proveedores		1.473	2.455	7.366	12.277	16.206
Tesorería negativa						
TOTAL CORRIENTE		1.473	2.455	7.366	12.277	16.206
TOTAL PASIVO	380.000	314.925	366.534	1.160.745	3.033.031	5.684.951

Por otra parte, de acuerdo a la cuenta de Pasivos de partida, ésta suma 130.000€ de un préstamo a 5 años y 250.000 € de recursos propios.

7. TESORERÍA

En la siguiente tabla se presenta la evolución de la tesorería al final de cada ejercicio, para los 5 primeros años de actividad, de 2017 a 2021.

TESORERÍA AL FINAL DE CADA AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo inicial	252.000	110.710	108.443	596.769	2.168.072
+ Beneficio	-45.254	-25.949	939.195	2.143.277	3.017.470
+ Amortizaciones	18.100	20.000	22.500	24.400	26.300
+ Prestamos obtenidos		100.000			
+ Crédito de proveedores	1.473	982	4.910	4.910	3.928
- Crédito a clientes	94.315	62.876	314.383	314.383	251.506
- Dividendos			93.919	214.327	301.747
- Devoluciones de préstamos	21.293	23.423	55.976	61.574	67.731
- Inversiones		11.000	14.000	11.000	11.000
Saldo final	110.710	108.443	596.769	2.168.072	4.583.786



8. INDICADORES FINANCIEROS

En este apartado se presentan los principales indicadores de liquidez, garantía, rentabilidad, endeudamiento y seguridad.

Las rentabilidades calculadas son muy altas debido a los elevados márgenes del sector de la tecnología, alcanzando el punto de equilibrio en el año 2019, con un plazo para la recuperación de la inversión de 2,5.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ANÁLISIS DEL BALANCE					
Fondo de maniobra	203.552	263.179	1.060.978	2.941.754	5.605.045
Tesorería	110.710	108.443	596.769	2.168.072	4.583.786
Ratio de Tesorería	139	108	145	240	346
Ratio de Endeudamiento	0,35	0,51	0,12	0,03	0,01
PUNTO DE EQUILIBRIO					
Ventas (V)	1.147.500	1.912.500	5.737.500	9.562.500	12.622.500
Coste variables (C)	537.750	896.250	2.688.750	4.481.250	5.915.250
Margen (M)	609.750	1.016.250	3.048.750	5.081.250	6.707.250
% Margen s/ventas	37%	37%	48%	48%	48%
Costes fijos (CF)	638.988	1.019.978	1.755.460	2.186.216	2.650.882
Umbral Rentabilidad	1.202.525	1.919.517	3.303.634	4.114.281	4.988.746
RENTABILIDAD ECONÓMICA					
Rotación	3,64	5,22	4,94	3,15	2,22
Margen	-0,04	-0,01	0,22	0,30	0,32
RENTABILIDAD FINANCIERA					
Apalancamiento	1,96	2,99	1,12	1,02	1,00
ROE	-0,22	-0,15	0,92	0,73	0,53

LUKKO



Resumen Ejecutivo

FEBRERO-2016

RESUMEN EJECUTIVO

1. ¿QUIÉNES SOMOS?

LuKko está formado por un equipo de cinco emprendedores, con perfiles complementarios, que creen en las innovaciones entorno a los alquileres colaborativos y las SmartHome, como fuente para resolver varios problemas del sector.



LAURA
(Comercial)



JOSÉ
(Negocio)



JAIME
(Hardware)



RAFA
(APP Software)



FABIAN
(Cloud Software)

2. ¿QUÉ ES LUKKO?

Somos una **compañía de tecnología española** especializada en *SmartHome e IoT (Internet of Things)* dentro del sector de los alquileres colaborativos tipo Airbnb.

Nuestro **sueño y misión** es crear formas de **acceso integral a edificios, viviendas y estancias, sin necesidad de llave física**, que garanticen **seguridad, rapidez y sencillez** para nuestros clientes y usuarios.

La **visión de LuKko** es llegar a ser reconocidos como **empresa líder europea** de productos innovadores para la gestión de accesos, enfocándonos en los usuarios de plataformas de turismo colaborativo y usando para ello las tecnologías de *SmartHome e IoT*.

3. ¿QUÉ PROBLEMA SOLUCIONAMOS?

Resolvemos la problemática del **“Key Exchange”**, esto es, la necesidad de compartir la llave para dar acceso a un tercero de forma temporal.

Solucionamos esta necesidad a **propietarios de viviendas de alquiler colaborativo** tipo Airbnb.

A los **huéspedes** les ayudamos **simplificando y facilitando el acceso**.

Además, gracias a **LuKko**, damos la oportunidad a **propietarios que no están alquilando aún**, debido a la problemática del “Key Exchange”, de **poner su vivienda en alquiler**.

4. ¿CUÁL ES NUESTRO MODELO DE NEGOCIO?

LuKKo tiene un modelo de negocio fundamentado en un pilar estructural:

- I. **Venta de Cerraduras Inteligentes** a clientes finales a través de internet.

Es un negocio **B2C** (*Business to Customer*) donde los **clientes adquieren nuestros productos a través del Marketplace de Amazon**.

5. ¿QUÉ PRODUCTOS VENDEMOS?

Nuestras cerraduras inteligentes están enfocadas a realizar la apertura de forma rápida, segura y sin necesidad de llave física. Esto será posible gracias a una tecnología propia llamada “*LuKKo Confort Entry*”. Inicialmente se dispondrá de tres productos.



LuKKo HALL - Realiza la apertura de la puerta del edificio

Dispositivo instalable en el interior del interfono. Con conectividad WiFi para ser configurado y accionado remotamente desde Internet.

LuKKo HOME - Realiza la apertura de la puerta de la vivienda

Diseñado para ser instalado de forma sencilla como el bombín y escudo de una cerradura convencional. Conectividad WiFi para ser configurado desde Internet y conectividad Bluetooth LE para comunicar con el teléfono móvil del usuario. Provisto de un acelerómetro para realizar la detección de accesos indeseados.

LuKKo ZONE - Realiza la apertura de la puerta de la habitación

Diseño, instalación y funcionamiento similar al LuKKo HOME pero desprovisto de bombín y llave clásica.

6. ¿CUÁL ES NUESTRA PROPUESTA DE VALOR?

Nuestra propuesta única de valor es: “Solucionar el problema del *Key-Exchange* entre usuarios de plataformas de alquiler colaborativo”.

Las claves de la propuesta de valor son:

- I. **Reducción de tiempos de espera** y desplazamientos innecesarios.
- II. **Dar acceso integral a nuestra propiedad por tiempo limitado** a arrendatarios.
- III. **Aumentar la seguridad** en el acceso a nuestra propiedad.

Somos **diferentes** a nuestra competencia **porque eliminamos toda necesidad de llaves**. Ya que, a día de hoy, **somos los únicos en ofrecer un sistema que resuelve por completo la problemática del acceso a edificio, vivienda y estancias**.

7. ¿CUÁL ES EL TAMAÑO DEL MERCADO?

El número aproximado de **potenciales clientes en Europa con su casa en Airbnb es de 1.100.000 para 2017**.

Teniendo en cuenta el **porcentaje del mercado que representa España**, y que estimamos poder alcanzar una **tasa del 5%** de este, hemos contabilizado un total de **13.500 viviendas** en el año 2017.

Sabemos también que es un mercado en continua expansión, con tasas del 10% de crecimiento anual. Durante los dos primeros años enfocaremos nuestra fuerza de ventas a cubrir España, y será a partir del tercer año cuando comenzaremos nuestra expansión en Europa.

8. ¿CÓMO LLEGAMOS A ELLOS?

La captación de los clientes de LuKKo estará asociada a una **importante acción de marketing**, con una **inversión el primer año de 30.700€** donde se realizarán diferentes acciones en marketing digital y eventos.

9. ¿CÓMO HACEMOS DINERO

LuKKo prevé unas **ventas estimadas en el primer año de 1.147.500€**, con una **proyección de para el quinto año de 12.500.000€**. Las ventas se han calculado en base a nuestras acciones de marketing y la tasa de crecimiento del sector de los alquileres colaborativos.

El **precio venta público (PVP)** de LuKKo HALL es 100€, el de LuKKo HOME 350€ y para LuKKo ZONE 250€. **Con margen operativo de venta de entorno al 50%**.

10. ¿CUÁNTO NOS CUESTA?

Los costes iniciales de LuKko para el primer año son de 640.000€, las partidas principales son:

- I. **Compra de equipos** de desarrollo y laboratorio por **128.000€**
- II. **Coste de personal** de alta cualificación por **567.000€**
- III. **Marketing** para captación de clientes **30.700€**

La **aportación inicial estará compuesta por 250.000€ en recursos propios**, donde la aportación de los socios fundadores supondrá un 40% y los inversores externos un 60%. Asimismo, contaremos con recursos ajenos por valor de 130.000€, provenientes del lanzamiento del producto a través de una campaña de financiación colectiva por Kickstarter.

11. ¿CUÁNTO VAMOS A GANAR?

Comenzaremos la actividad en enero de 2017, aunque no será hasta seis meses más tarde cuando empecemos a vender nuestros productos. Esto se deberá fundamentalmente a los tiempos de desarrollo y certificación de producto.

Cerraremos 2017 con un **resultado negativo de 45.000€**.

El **punto de equilibrio** se alcanza en el **tercer año**, con la expansión a todo el mercado europeo, que cierra con un **EBITDA de 940.000€**, un **Cash Flow a 597.000€** y un **endeudamiento del 12%**.

A continuación, se presentan **las principales ventajas** del modelo de negocio de LuKko:

- I. **Producto innovador** en el sector de *SmartHome e IoT*.
- II. Sector de **alto valor añadido** que permite precios altos.
- III. Hay una **demanda real y creciente** de estos productos en la actualidad.
- IV. **No hay un competidor** en la actualidad que ofrezca una solución global.
- V. **Modelo de negocio fácilmente escalable** a nivel internacional.